



www.iqra.ahla.nontada.com

تقديم أحمد فراج

بِزَدَائِدُرُائِدُنَى جَزَرِمِهَا كَتَيْبِ: سَعَرَدَائَى: (مُنْتَدَى إِقْراً الثَقَافِي) لتحميل اتواع الكتب راجع: (مُنْتَدى إِقْراً الثَقَافِي)

يراي دائلود كتابهاى مختلف مراجعه: (منقدى اقوا الثقافي)

# www. igra.ahlamontada.com



www.lgra.ahlamontada.com

للكتب (كوردي عربي فارسي)

## منايسات الإعسجسازالعلمى فى القسرآن الكريم (١)

#### الطبعـة الثالثة عشرة ١٤٢٩هـ ـ يناير ٢٠٠٨



# من آيات الإعجاز العلمي في القرآن الكريم (١)

الدكتور زغلول النجار

تقديم أحمد فرج



# يني لِفَوْالْ بَعَزِالْ جَيْمِ

## تقديم

#### بقلم الأستاذ أحمد فراج

﴿ الْحَدُدُ لِلَّهِ الَّذِي أَنزَلَ عَلَى عَبْدِهِ الْكِتَابَ وَأَمْ يَجْمَلَ لَّهُ مِزَجَاتِ قَيْمًا لُهُنزِرَ بَأْسًا شبيئا مِن لَنْنَهُ وَيُهَفَّرُ الْمُؤْمِنِينَ النَّذِينَ يَعْمَلُونَ الصَّالِحَاتِ أَنَّ لَهُمْ أَجْرًا حَسَنَاهِ مَاكِثِينَ فِيهِ أَبْنًا ﴾ [الكهف: ١-٣]٠

وأشهد أن لا إله إلا الله وحده لا شريك له، الضائق البارئ المصور المبدع، القائل في كتابه : ﴿ قُلِ انظُرُها مَانَا فِي السَّمَاوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا تُغْنِي الآيَاتُ وَالنُّذُرُ عَنْ قَوْم لا يُؤْمِنُونَ ﴾ [بونس: ١٠١]٠

وأشهد أن سيدنا ونبينا محمداً عبد الله ورسوله ، النبى الأمى الذي مدحه ريه وزكاه فقال في محكم كتابه مخاطبًا إياه : ﴿ وَإِنَّكَ لَعَلَى خُلُقٍ عَظِيمٍ ﴾ [ القام : ٤] -

وقال مؤكناً على صدق نبوته ﷺ وواصفا إياه بقوله – عز من قائل – : ﴿ وَمَـا يُنطِقُ عَن الْهَرَى ﴿ إِنْ هُوَ إِلا وَحْيٌ يُوحَى ﴾ [النجم : ٣-٤]٠

صلوات الله وسلامه عليه وعلى آله وصحبه أجمعين ، ومن تبعهم بإحسان إلى يوم الدين٠٠

وبعد، ،

فإن نظرة واحدة في القرآن الكريم تؤكد لنا أن الله. جل وعلا. كما أنزل للناس

كتابًا مقرومًا ، فقد جعل هذا الكون ناطفًا بخالقية الله سبحانه وتعالى ، يدرك ذلك من يقرأ في آيات الله ، قدرته وما يشهد الكون به على عظمة الله في الخلق ﴿قَرْأُ بِاسْمُ رَيِّكُ الَّذِي خُلُقَ﴾ [العلق: ١]

ولذلك يمكن القول بأن القرآن الكريم والكون هما مصدرا الحقائق الدينية والعلمية ، والله أنزل الكتاب بالحق ﴿ وَيِالْحَقُّ أَنْزَلْنَاهُ وَيِالْحَقُّ ذَرْلَ ﴾ [الإسراء: العلمية ، والله أنزل الكتاب بالحق ﴿ خَلْقَ السَّمَوَّاتِ وَالْأَرْضَ بِالْحَقُّ ﴾ ، ولا يتصور تصادم حقين مصدرهما واحد ، أو تصادم الحق مع نفسه ، ومن ثم فلا تصادم بين الدين المتضمن في الكتاب ، والعلم المنشور في صفحة الكون

إن القرآن الكريم كما أنه كتاب هداية وإرشاد في مجال العقيدة والتشريع والأخلاق والمعاملة ، فإن من وجوه الهداية فيه ، الهداية القرآنية في الأفاق والأنفس ، قال الله ـ جل وعلا ـ : ﴿ سَنُرِيهِمْ آيَاتِنَا فِي الآفَاقِ وَفِي أَنفُسِهِمْ حَتَّى يَتَنَبُّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَّمْ يَكُنْدٍ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَى كُلُّ شَيْءٍ مِتْهِيثٌ ﴾ [فصلت : ٥٣] .

والحق أنه عندما تطرح قضية و الإعجاز العلمى في القرآن الكريم و يتحفز بعض المعارضين لها بإثارة عدات المخاوف من نصوح اليس تفسير القرآن الكريم في ضوء العلم ونظرياته يجعل آياته عرضة لتأويلات متغيرة تلقى بظلالها على القرآن الكريم ينضمن إشارات علمية وحقائق كونية اكتشفت في العصر الحديث على أيدى غير المسلمين ، فلمانا لم يكن المسلمون هم مكتشفو هذه الحقائق ؟ ألا يدفع هنا غير المسلمين إلى التباهى والتشكيك في القرآن والزعم بأن ما فيه من حقائق ماخوذ عنهم ؟ أليس القرآن الكريم كتاب هداية في المقام الأول والأخير ، فلمانا إقصام مثل هذه الفروض العلمية في تفسير بعض آياته ؟ وما فائدة تفسير القرآن بالعلم للمسلم في عالم اليوم ؟ ثم ما الضوابط والضمانات التي تنكى بجهود المتحدثين في مسألة الإعجاز العلمي عن ضروب الخلط والرجم بالظن ؟

هذه المخاوف والاعتراضات وغيرها تثار، وهى مخاوف واعتراضات قد تمثل اتهامًا لكل من يخوض في قضية الإعجاز العلمى للقرآن الكريم بونما تغريق بين أصحاب التفسير العلمى القائم على الحقائق اليقينية الثابتة ثبوتًا قطعيًّا، وبين أصحاب النظر الطائش وأدعياء العلم والفكر ممن يندفعون وراء الحدس الظنى والخبال الوهمى ويحمَّلون آيات القرآن الكريم ما لا تحتمل.

القرآن الكريم يجعل من آيات الله الكونية دلائل على طلاقة القدرة وخالفية الله عزوجل، والإعجاز العلمى فيه تأكيد على أن خالق الأكوان هو منزل القرآن، وتأكيد موصول على أن العلم في خدمة الإيمان وأن العلماء أولى الناس بخشية الله، يتحدث عن ذلك ضمن تناوله لسائر العلوم دون العلوم الشرعية أو الدينية، وكانما يوجه العقول إلى موضوعاتها كضرورة من الضرورات الدينية، ومغتاحًا لتحقيق خشية الله فيقول الله سبحانه وتعالى: ﴿ وَمِنْ آيَلِتِهِ خَلْقُ السَّمَاوَاتِ وَالْرُضُ وَاخْتِلِاتُ الْمُعَالِينِينَ ﴾ [ الروم: ٢٢]، وقال جل وعلا: ﴿ أَلْمَ تَرَأُنُ اللهُ أَدْلُ مِنْ المسَّمَاء مَاءٌ فَلَخْرَجَنَا بِهِ ثَمَرًاتٍ مُخْتَلِفًا أَوْلُهُمْ وَالْوَانِهُ وَيَنَ النَّسِ عَلَى اللهُ مِنْ عِبَادِهِ الْمَاتَاءُ إِنَّ اللهُ وَالنَّوابُ وَيَنَ النَّسِ عَلَى اللهُ مِنْ عِبَادِهِ الْمُلَاتِ اللهُ عَنْ عِبَادِهِ الْمَلَاء أَنْ اللَّه وَالنَّوابُ وَيَنَ النَّاسِ وَالنَّوابُ وَاللَّهُ مِنْ عِبَادِهِ الْمَلَاء أَنْ اللَّه عَنْ عِبَادِهِ الْمَلَاء أَنْ اللَّه عَنْ عِبَادِهِ الْمُلَاء أَنْ اللَّه عَنْ عِبَادِهِ الْمُلَاتَ إِنَّ اللَّه عَنْ يَتَعْمَى اللَّه مِنْ عِبَادِهِ الْمُلَامَاءُ إِنَّ اللَّه عَرْقَ عَلَاتُ اللهُ اللهُ عَنْ يَتَادِهِ الْمُلَامَاء أَنْ اللَّه عَنْ يَتَعْمَى اللَّه مِنْ عِبَادِهِ الْمُلَامَاء أَنْ اللَّه عَرْقَ عَنَاتِهِ الْمُلَامَاء أَنْ اللَّه عَنْ يَتَعْمِي اللَّه مِنْ عِبَادِهِ الْمُلَامَاء أَنْ اللَّه عَنْ يَتَعْمَى اللَّه مِنْ عِبَادِهِ الْمُلَامَاء أَنْ اللَّه عَرَيْ وَيَعْلَى إِنَّهُ اللَّهُ مِنْ عِبَادِهِ الْمُلَامَاء أَنْ اللَّهُ عَلَى الله عَلَى الله عَلَى الْمَامِ وَالْمَاء وَالْمَاء وَالْمَاء الْمُلْعَامِ الْمُلْمَاء الْمَامِ الْمَلْعَامِ اللهُ الْمُلْمَاء اللهُ الْمُلْعَامِ اللهُ اللهُ الْمُلْعَامِ اللهُ الْمُلْعَامِ الْمُلْعِلَاء الْمُلْعَامِ الْمُلْعَامِ الله الله الله المُنْ المُنْ المُنْ المُنْ المُنْ الله المُنْ المُنْ المُنْ الْمُنْ عَلَى اللّه المُنْ المُنْ المُنْ الْمُنْ الْمُنْ

إن خير عبادة لله أن يهتدى الإنسان إلى أسراره في خلقه ، وأن يدرك حقائق الوجود في نفسه وفى الكون من حوله ، والخير القرآنى يفسره العلم الحق ، والعلم الحق يسترشد بالخبر القرآنى ؛ ولذلك إنا ثبتت الحقائق العلمية واتفقت مع ما أشار إليه القرآن الذى أنزل قبل ثبوتها بسنين أو بقرون ، فلا ضير من تسخيرها في خدمة قضية الإعجاز .

وليس معنى هذا أن المسلم بحاجة إلى إثبات الإعجاز العلمى للقرآن الكريم وأن إيمانه وقف على إثبات هذا الإعجاز، أو إثبات إعجازه من أى ناحية أخرى، فهو بحكم كونه مسلمًا يؤمن بإعجاز النص القرآني إيمانـًا يقينيًّا لا لبس فيه، ويقدر إثبات الإعجاز العلمى في القرآن ، فإنه يمثل عامل جذب ودعوة لغير المسلمين إلى الإسلام ، ويغيد إغلاق أبواب الإلحاد عندهم وعند من يجاريهم من ناشئة الشرقيين ومستغربي الفكر والثقافة ؛ حيث إن تأثيره على العقول أعظم أثرًا من سائر البراهين .

ثم إن القول بأن أهداف القرآن الكريم التى جاءت بها آياته الكريمة تبين أنه كتاب هداية ، هو قول حق لا شك فيه ، ومع ذلك فهو لا يحصر أغراض القرآن الكريم ويقصرها على الهداية في مجالات : الاعتقاد والتشريع والتأمل الداعى إلى اكتساب المعارف وحسب ، فالباحث المحقق والمدقق إنا تدبر القرآن الكريم بإنعام نظر وفكر وعقل ، فإنه سيقف على إشارات تومئ إلى حقائق العلوم وإن لم تبسط من أنبائها ، أو تسم بأسمائها ؟ واحتواؤه على هذه العلوم يأتى آية له كلما انتشر العلم بين الناس ، وحجة على أهل العلم قائمة كلما اخترقوا أستار الطبيعة ،

ولا ندعى بنلك أن القرآن الكريم تضمن العلوم الكونية أو تفصيلاتها الدقيقة ، وإنما هى مجرد إشارات فى الواقع لعدد من الحقائق الكونية يؤدى استيعابها إلى إيناس العقل بالإيمان ولا تجعل منها مصدرًا لدراسة تلك العلوم ، وإنما المقصود هو التأكيد على أن الحقائق العلمية المشار إليها في القرآن الكريم يؤدى فهمها إلى تعميق الإيمان بالله وقدرته وليس معنى نلك بحال من الأحوال أننا نمضى إلى ما يتوهمه ـ أو يتخوفه ـ البعض من تفسير القرآن كله تفسيرًا علميًّا ، أو تفسيره فى ضوء الإعجاز العلمى للقرآن ، وإنما المقصود هو الآيات الكونية فى القرآن الكريم .

أمًّا أن المسلمين لم يكونوا هم السابقين إلى اكتشاف هذه العلوم أو بالأحرى المقائق العلمية التي تثبت في نطاقها – على الرغم من إشارات القرآن الكريم إليها – فإن هذا يعد قصورًا فيهم هم ، فضلاً عن أنه ليس من مقصود الكتاب الكريم على كل حال ، فالقرآن دعاهم وأمرهم وحثهم على التأمل والتنقيب والبحث .

وقصاري مطلوب العقل من الدين ألا يحجر عليه وألا يحول دون انطلاقه ، ولم

يكن ذلك فحسب هو موقف الإسلام ، ولكنه تجاوز إلى حثه الدائم على النظر والتفكر والسير والبحث ، بلا قيد على النظر العقلى والبحث بون حدود ﴿ قُلْ سِيرُوا فِي الأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بُدَأُ الْخُلُق ﴾ [العنكبوت : ٢٠] ومع ذلك فلا ينبغى أن نسى حقيقة بالغة الأهمية وهي أن علماء المسلمين قاموا بدورهم ، حينما استجابوا لدعوة القرآن الكريم فكانت عصور حضارة الإسلام الزاهبة ، وتوصلوا إلى العديد من حقائق الكون ، وأثروا الحركة العلمية الإنسانية ، وابتكروا المنهج العلمي وهو من أعظم إنجازات علماء الإسلام \_ بما أفاد النهضة العلمية المعاصرة التي توصلت إلى كشف الكثير من حقائق الكون التي أشار إليها القرآن الكريم سببًا مباشرًا في اكتشاف هذه الحقائق بما قدموه من إنجازات علمية كانت بمثابة المرتكزات التي قامت عليها \_ من بعد ـ النهضة الحديثة في اكتشاف أسرار الكون المبهرة ·

كذلك فإنه ليس معنى ذلك أنهم أدوا دورهم وانتهى الأمر ، وإنما عليهم دائمًا أن يصلوا ما انقطع من جهود السابقين ويبنوا على جهود من لحق بهم-

إن علماء الإسلام لما التزموا بقيمه العقلية ومنطلقاته ومبادئه العلمية حققوا ما لم يحققه أحد قبلهم، كما أفاد منهم من جاء بعدهم، ويخاصة الأوروبيون، الذين استثمروا ما ترجم إلى لغاتهم من ناحية وما صححه وأبدعه علماء المسلمين من ناحية ثانية في نهضتهم الحديثة، ولولا علماء المسلمين لكانت بدايتهم من نقطة الصفر، ولتأخرت مسيرة التطور قروناً، كما أقر بذلك المنصفون من علمائهم ؛ نلك أن إنجازات العلوم اليوم لم تهبط من السماء، وإنما هي نتاج سعى البشرية وعلمائها سنين إثر سنين، وقروناً إثر قرون، وإذا كان لعلماء كل حقبة أن يفخروا بما قدموه أو أضافوه لصوح العلوم والمعارف، فقد كان لعلماء المسلمين فضل الريادة، بل كانت هناك علوم إسلامية بحتة هي الأساس في الإنجازات العلمية المعاصرة لتلك العلوم.

ودعونا نتأمل دلالة ما يقال ويتردد بين الحين والحين ، لقد ابتلينا – مع الأسف – في بلادنا العربية والإسلامية بعادات أو بمنطق حب المحاكاة والتقليد لدى بعض الشرائح ، لقد عادى الغرب الدين لأنه وقف عندهم في وجه العلم ، فلما تقدموا وتراجعنا ، نقلوا إلينا العداء بين العلم والدين ، وهو أمر صحيح بالنسبة للتفافتهم وغلط شائن بالنسبة للإسلام وحضارته ، ثم انتحلوا لأنفسهم كثيرًا من أعمال المسلمين ، ونسبوها إلى أنفسهم غشا ونكرائًا، بينما لم يكن ذلك من خلق المسلمين حين أخذوا عن حضارات من سبقوهم ، وحفظوا الفضل لأهله ، لا ينتقص ذلك من جهودهم شيئًا ، بدليل أنهم سموا الفارابي العظيم المعلم الثاني ، وأطلقوا على أرسطو المعلم الثاني ،

ولا يزال البعض يردد: لماذا نتحدث عن إعجاز القرآن ، ونزعم أن فيه من الآيات التى نزلت منذ أكثر من أربعة عشر قرئًا ما يفصح عن حقائق علمية لم تكتشف إلا حديثًا ؟

ولماذا إذن لم يكتشفها المسلمون حتى اكتشفها غيرهم ؟

الذين يقولون ذلك ريما لا يعرفون شيئا كافيًا عما اكتشفه علماء المسلمين بالفعل وعن فضل الحضارة الإسلامية وفضل علماء المسلمين في مختلف التخصصات على سائر العلوم العقلية ومنجزاتها حتى اليوم وإلى الفد القريب والبعيد.

واول نلك هو المنهج العلمى التجريبي الاستقرائي كما المحنا ، والمسلمون أصحابه الحقيقيون ، وهو أساس كل تقدم ·

وقد قرر وسى برانتل وأن و روجر بيكون والذي ينسب إليه البعض المنهج العلمي - أخذ كل النتائج المنسوية إليه في العلوم الطبيعية عن العرب (و).

وأعمال المسلمين وكتبهم في الرياضيات مثلاً ، كانت هي المراجع الرئيسية

<sup>(\*)</sup> اقرأ إن شئت ترجمة كتاب الله ليس كنلك ه للدكتورة الألمانية زيجريد هونكه ـ نشر دار الشروق •

للغرب، في علوم الجبر وحساب المثلثات واللوغاريتمات والهندسة الفراغية، ويعضها علوم إسلامية بحتة، والأرقام التى يستخدمها الأوروبيون اليوم هى أرقام عربية، وكان الصفر من أعظم أفضال العرب على الحضارة، وقد استخدموه مائتين وخمسين سنة، ثم اقتنعت أوروبا في القرن الثانى عشر أنه لم يكن اختراعًا أحمق إلى الدرجة التى توهمها مدعو العلم الغربيون، كما قال « روم لاندو، •

ولذلك فأعمال المسلمين واكتشافاتهم ومؤلفاتهم في العلوم الطبية والصيدلة لا حصر لها ولا عدد ، فإذا أبدينا إعجابنا وانبهارنا بما نعرفه اليوم من تقدم في هذه المجالات في أوروبا وأمريكا وغيرهما ، فلابد ألا ننسى أن أصحاب الفضل والريادة فيها كانوا علماء المسلمين الذين وضعوا الأسس وأقاموا القواعد وعلموا العالم.

لقد عرف الأوروبيون و الكليات و لابن رشد ودرسوا كتب أبى بكر الرازى و وموفق الدين البغدادى و وابن النفيس الذي توصل إلى الدورة الدموية الصغرى قبل هارفى الإنجليزى وسارفيتوس الإسبانى بعدة قرون ودرسوا علم الجراحة على علماء مثل الرازى و والمنصورى و تتلمنوا على أبى القاسم الزهراوى الذي وضع كتاب و التصريف لمن عجز عن التأليف و وهو موسوعة طبية في ثلاثين جزءًا منودة بوصف الآلات المستخدمة في إجراء العمليات الجراحية ، وكيفية استخدامها ، وجراحات المغ ، وظل مرجعًا لتدريس الطب في الجامعات الأوروبية لعدة قرون ، وإذا رغب بعض المبهورين أو المفتونين بعلماء الغرب في البحث عن هذه العبقرية العلمية ، وكانت لديه الرغبة الصادقة في الاعتزاز بانتمائه لثقافته وحضارته وعدم التمادى في جلد الذات ، فإننى اقترح عليه ألا يبحث عن اسم أبى عضرنا أكثر من اعتزاز بنى جلدته وعقيدته به و

وعرف الأوروبيون أيضًا عن المسلمين علم الطب السريري (الإكلينكي)،

والمراقبة السريرية لتدوين الملاحظات وتطور الحالات ، وطب النساء والتوليد ، وطب الأطفال ، وكان علىّ بن عباس هو أول من وضع نظرية علمية في التوليد مخالفًا أبو قراط الذي ثبت خطأ نظريته •

ودرسوا طب العيون على عمار بن على الموصلي وعلى بن عيسى الكحال . وطب وجراحة الفم والأسنان للزهراوي ، وغير ذلك ·

وعلى الرغم من كل ذلك فلا زال الانهزاميون من أبناء جلدتنا يرددون: وإذا كان القرآن فيه كل شيء كما تزعمون. هكنا يقول قائلهم ـ فلماذا لم يكشف علماء المسلمين عن شيء، واقتصروا على ترديد ما كشفه الغرب غير المسلم رغم وجوده في القرآن ؟

ولعلنا نُذَكِّر مرة أخرى فنقول: ليس القرآن كتابًا في الجيولوجينا أوغيرها من العلم ، وإن وردت به إشارات عنها ، ولكن المسلمين الذين فهموا القرآن وآمنوا به والتزموا هدايته، هم الذين قرأوا فيه ﴿ أَقْرَأَ ﴾ [العلق: ١] ، وقرأوا : ﴿ قُلْ سِيرُوا فِي الأَرْضِ فَانظُرُوا كَيْفَ بَنَا الْخَلْقَ ﴾ [العنكبوت: ٢٠] ، وقرأوا فيه : ﴿ أَلَمْ تَرَأَلُ اللّهَ أَنْزَلُ مِنْ السَّمَاء مَاءُ فَلَحْرُجْنَا بِهِ ثَمَرَاتٍ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِن الْجَبَالِ جُدَهُ بِيضٌ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهَا وَمِن الْجَبَالِ جُدَهُ بِيضٌ كَنَاكِ إِنْهَا مِنْ النَّاسِ وَالدُّوابُ وَالأَنْعَامِ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ وَكُونَ النَّاسِ وَالدُّوابُ وَالأَنْعَامِ مُخْتَلِفًا أَلْوَانُهُ كَوَلِكَ إِنْمَا يَخْصَى اللَّه مِنْ جَهَادٍ الْعُلَمَاءُ ﴾ [فاطر: ٢٧ ، ٢٨] .

وبون استطراد قد يلفتنا أن ذكر العلماء في هذا الموضع من الآية الكريمة جاء بعد الإشارة إلى علوم النبات والجبال والجيولوجيا والإنسان والحيوان ، ولا حرج على من يفهم - فيما أرجو - أن الإشارة ليست إلى علماء الدين هنا ، وإنما إلى علماء تلك العلوم ، والعلماء في كل الأحوال هم أكثر إدراكا لبديع صنع الله، وأحق الناس بأن يكونوا أجدر بخشية الله ،

المهم أن المسلمين قرأوا ذلك ، فانطلقوا يحتون الخطى على دروب العلم ، وفي

ملكوت الله ، وإعمال العقل فيما سخره الله للإنسان في كونه ، وكانت لهم اكتشافاتهم وتصحيحاتهم العلمية وإبداعاتهم العلمية التى انطلقت من إيمانهم بالله واستجابتهم لما أمريه في كتابه : ﴿ وَقُلْ رَبِّ زِنْنِي عِلْمًا ﴾ [طه : ١١٤ ] ، وما دعاهم إليه نبيه عليه الصلاة والسلام في قوله : « سلوا الله علمًا نافعًا وتعونوا بالله من علم لا ينفع ، وقوله : « طلب العلم فريضة على كل مسلم ، ، حتى حققوا ما كان من إنجازات علمية باهرة بكل المقاييس وأعمال عظيمة ، جاءت هدية من العقول المسلمة والقلوب المؤمنة التي أقبلت بفهم على العلم ، إلى الإنسان في كل زمان ومكان في سعيه إلى التعلم والمعرفة وارتياد آفاق الكون .

وبين الكثير الذي قدموه إلى البشرية في هذا المجال وغيره ، نجد « صورة الأرض الخوارزمي ، و البلدان » لليعقوبي ، و « الممالك » لابن حوقل ، و « أحسن التقاسيم في معرفة الأقاليم » للمقدسي ، و « مسالك الممالك » للإصطخري ، و « مروج الذهب » للمسعودي ، و « نزهة المشتاق في اختراق الأفاق » للشريف الإدريسي ، (وهو جغرافي رائد وراسم خرائط من الطراز الأول ومصمم لأجهزة الملاحة ) ، و « أزهار الأفكار في خواص الأحجار » للتيفاشي ، و « الجماهر في معرفة الجواهر » للبيروني ، و « الشفاء » لابن سينا ، و « الفوائد في أصول علم البحار والقواعد » لابن ماجد ، و هذه المعارف في هذه الكتب التراثية أساس لعلم الجغرافيا وعلم الجيولوجيا »

لا ننب للإسلام - إذن - أن يجهل نلك في زماننا ، أو يتجاهله المتعالمون من بيننا ، فيكرسون الشعور بالنقص والتبعية ، ثم يتعجبون في نفس الوقت من بعض العلماء المعاصرين الذين يعمقون الاعتزاز بالدين والإيمان والعلم من خلال محاولة تفسير علمي لبعض آيات القرآن الكريم تستهدف توظيف معطيات العلم لحسن فهم دلالة تلك الآيات ، أو من خلال تناول حقائق علمية يقينية كشف عنها العلم الحديث ، ثم تبين أن هناك آيات قرآنية نزلت منذ أكثر من أريعة عشر قرنا

تتناول تلك الحقائق، ويتسع الفهم والتفسير لها وبون تعسف للإفصاح عن تلك الحقائق، فيثبت لكل صاحب عقل حر ونزيه أن خالق تلك الحقيقة أو الحقائق هو منزل القرآن العظيم على قلب هذا النبى الأمى عليه الصلاة والسلام،

ويقول بعضهم : إذا كـان القرآن يكشف في بعض آياته عن تلك الحقــائق العلمية ، فهل نخرج بالقرآن عن طبيعته ونصرفه عن مراميه في هداية البشرية ؟ ونحوله إلى كتاب علم ؟

ونود أن نقرر وبون التباس أنه لابد أولاً أن يعى هؤلاء وأولئك أن وجود إشارات في بعض أيات القرآن لعدد من العلوم أو المعارف في الفلك أو الطب أو الجيولوجيا أو غيرها ، لا يعنى أن القرآن الكريم كتاب في فرع من فروع هذه العلوم أو المعارف ولا يعنى أن تلك العلوم أو المعارف ينبغى أن تُلتمس من القرآن الكريم كتاب في فرع من فروع هذه العلوم أو المعارف ينبغى أن تُلتمس من القرآن كتاب العظيم ، فذلك أمر لا يستقيم مع الفهم الصحيح لمرامى القرآن ، فالقرآن كتاب هداية ، ولكن هذه الإشارات فيه مع ما يتوالى كشفه من الحقائق العلمية في موضوعاتها ، هو تجديد لدعوة الإسلام ؛ لأن التحدى به ويإعجازه - في كل ناحية مستمر إلى يوم الدين ، ولكل البشر في كل زمان ومكان، والإعجاز العلمى في القرآن يحعلنا نشهد وكأن رسول الله ولالله قلم قائم في كل عصر يدعو الناس إلى دين الله ، ويريهم دلائل موصولة على صدقه ، في آية من آيات الكتاب الكريم يتطابق فيها العلم والفطرة والقرآن ، وتدلل على طلاقة القدرة الإلهية ، وعلى صدقه عليه الصلاة والسلام وصدق الله العظيم إذ يقول في كتابه الكريم : ﴿ سَتَرْبِهِمْ مَا يُلتِنَا فِي والسلام وصدق الله العظيم إذ يقول في كتابه الكريم : ﴿ سَتَرْبِهِمْ مَا يُلتِنَا فِي والسلام وصدق الله العظيم إذ يقول في كتابه الكريم : ﴿ سَتَرْبِهِمْ مَا يُلتِنَا فِي

لقد أنجبت حضارة الإسلام الكثير من العلماء ، أمثال : البيروني والحسن بن الهيثم ، وأبى بكر الرازي ، وأبى القاسم الزهراوي ، وابن سينا ، وأبى حيان التوحيدي، والخوارزمي ، وابن النفيس ، وغيرهم الكثير ممن ذكرنا سلفًا ومن غيرهم.

هؤلاء العلماء الذين أبدعوا وألفوا وخلفوا علمًا زاخرًا ، صححوا نظريبات من

قبلهم، فالبيروني الذي قال عنه المستشرق الألماني سخاو: « أعظم عقلية رياضية عرفتها البشرية ، صحح نظرية بطليموس عن الأرض ، بأنها ثابتة والفلك يدور حولها ، فبرهن على أن الأرض تدور حول ناتها وتجرى حول الشمس٠

فإذا أثبت العلم حقيقة علمية اليوم وكانت تلك الجهود مقدمة لها ، ثم كان القرآن قد أفصح عنها منذ قرون ، وفهمت الآية في زمن التنزيل أو بعده بكيفية تتناسب مع معارف الإنسان في ذلك الزمان ، ثم أصبح في إمكاننا مع ثبوت حقيقة علمية بيقين ، أن نفهم الآية فهمًا جديدًا وصحيحًا في ضوء التقدم العلمي ويحيث يتسع فهمنا لحقائق العلم دون تعسف ، أفلا يقدم لنا ذلك إعجازا علميًا يضيف إلى الإيمان ويعزز اليقين ؟ وهل سنقول : ذلك اكتشاف علماء اليوم ؟ أم سنقول : ذلك اكتشاف علماء اليوم ؟ أم سنقول : ذلك اكتشاف علماء المسلمين ، أم تصحيحهم لأخطاء من سبقهم ، أو هو من إبداعات علمائنا ؟ وأليس البيروني هو العالم المسلم الذي حدد زاوية المروج التي استخدمت في الوصول إلى القمر ؟

وأليس العالم المصرى المسلم الدكتور فاروق الباز هو الذي حدد موضع الهبوط على سطح القمر في أول رحلة لرواد الفضاء الأميريكيين ؟

أليس من حقنا أن نفخر بعلمائنا العظماء منذ القرن العاشر - وما حوله -وحتى آخر القرن العشرين وما يليه في الألفية الثالثة إن شاء الله •

إننا نقول بكل تواضع ، تلك ثمار التراكم العلمى والمعرفى التى ساهم فيها العلماء عبر العصور والقرون ، وكان لعلماء المسلمين فيها فضل وشأن ذكره المنصفون وأنكره الجاحدون والحاقدون ، والأتباع من المستغربين والمبهورين،

واللافت للنظر أن بعض علماء الغرب لم ينسبوا إلى المسلمين نظرياتهم وأبحاثهم ، بل لقد انتحلها بعضهم لنفسه دون إشارة لدور علماء المسلمين ، أضف إلى هذا أن كثيراً من الألفاظ والاصطلاحات العربية في العلوم وغيرها تسريت إلى لغاتهم كاشفة سبق المسلمين وريادتهم في كثير من المجالات • 

#### ومن اصطلاحات الكواكب والنجوم نجد

(الغول - Algol) ، و ( الطبر - Attair ) ، و ( الذنب - Denab ) ، و ( فم الحوت - Tam alhaut - ) .

#### حتى الرموز الفلكية انتقلت من العربية إلى غيرها، نحو

( السّمت ـ Zenith ) ، ( سموت الشمس ـ Azimut ) ، و ( النظير ـ Nadir ) ، و ( النظير ـ Nadir ) ،

لقد حدا هذا بكثير من المنصفين من علماء الغرب أنفسهم إلى الاعتراف بفضل العرب والمسلمين على حضارتهم ونهضتهم الحديثة ، فيقول أحدهم وهو سيديو: « مهما حاول الغرب أن ينكر فضل الحضارة العربية الإسلامية على العالم، فإنه لن يستطيع أن ينزع بصماتهم من فوق قبة السماء»

لقد كان يعنى الأسماء العربية التى أطلقها العرب والمسلمون على الكواكب والنجوم ، وما زالت تحتفظ بها حتى اليوم في اللغات الأجنبية ، كما أشرنا إلى بعضها- وقال غيره ، كما قال جورج سارتون إنه لولا علماء المسلمين وإنجازاتهم لاضطر علماء النهضة إلى البداية من نقطة الصغر ولتأخرت الحضارة بضعة قرون

وتعالوا نقرأ سطورًا مما كتبت زيجريد هونكه في كتابها و الله ليس كذلك ، :

لقد صار العالم العربي ـ في قرون التخلف الوسطى للغرب ـ هو مؤسس علوم الكيمياء العضوية ، ولم يتردد في امتحان الفروض اليونانية وإخضاعها لمعايير النقد العربية التجريبية ، وكان معظمها لا أساس له سوى التخمين ، وصويوا مئات ومئات من تلك الفروض العلمية الخطأ ، ومنها أخطاء جالينوس التي صويها

الطبيب عبد اللطيف أحد أطباء صلاح الدين الأيوبي ، وفساد نظريته حول وجود ثقوب في الحجاب الحاجز بالقلب ، وصححها ابن النفيس الذي بين أنها خيال محض وصوبها باكتشافه الدورة الدموية الصغيرة ، وأخطاء إقليدس ويطليموس الزاعمة أن العين ترى بتسليط نورها على المرئيات ، بالتصويب العبقري لعالم البصريات الحسن بن الهيثم الذي وضع نظريات وقوانين عديدة في عالم البصريات مقدمًا لأوروبا نظرية تكاد تكون متكاملة حول الأشعة ، بما في ذلك الأسس التي يقوم عليها استخدام العدسات والمجاهر وجميع أنواع المرابا وآلة التصوير بالتعتيم الشمسي وكشافات الضوء الكهربية وغير ذلك ا

إن انجازات علماء العرب من أطباء وكيمبائيين ورياضيين وفلكيبن ومخترعاتهم الفنية هطلت على أوروبا كالفيث على الأرض الميتة فاحياها قروئا، وخصبها من نواح متعددة ١٠ لقد قدموا البواعث التي أشعلت الشرارة الأولى لإطلاق البحث العلمي الذي كان منذ القرن التاسع الميلادي مشلولا يكاد يموت خنقا، وذلك بسبب عدم السماحة الكنسية، والملاحقة والمنع والتحريم الذي فاق كل حد ٠

وها هوذا و إدلهرد و يأسى على ما يسود وطنه من جوخانق و بعد عودته من السعة والحرية السائدتين في عالم الفكر العربي ٥٠ فيطلق من أعماقه زفرات و أطلقها بعده بمائة عام خلفه روجر ولكنه أيضًا وإن كان الأخير قد شدوا وثاقه شدا فكرًا وجسدًا و إننا إن تهاونا وقصرنا في تفهم أسرار هنا الكون الرائعة و وجماله وجلاله البديع الحكيم و ونحن نعيش فيه و فإننا نستحق كل الاستحقاق أن نطرد منه طربًا ؛ لأننا نكون أشبه بالضيف الجاهل حرمة البيت وكرامته والذي أحله إياه المضيف لقد أتبح لى أن أتعلم شيئًا من الأساتذة العرب الحكماء

عـن الانقيـاد للعقـل ؛ أمـا أنـت فـإنك تتبـع صـورة فرضتهـا عليـك هيمنــة مستدة ٠٠٠ و(٠٠).

لقد لاحظنا أن بعض مدعى التنوير في هذا الزمان ، يرددون عن ثقافتنا الإسلامية ـ كالببغاوات ـ ما تنفثه أفواه الحاقدين على حضارة الإسلام والكارهين للمسلمين ، ويتناسون ما ذكره المنصفون من علماء الغرب الذين نقلوا عن العرب المسلمين وتعلموا منهم كيف تكون حرية الفكر مع استقامة الدين •

فهل يعلم مدعو التنوير عندنا هذه الحقائق؟ وهل يعلمون فضل العرب والمسلمين على الحضارة الغريبة وماقدموه في مجالات العلوم الطبيعية والتجريبية؟ مما كان له الفضل فيما يجرى كشفه من حقائق علمية ، بعضها هو ما يتجدد به إعجاز القرآن٠

أظن أنهم لو أحاطوا بإسهامات الحضارة الأسلامية وفضلها على الغرب ما قالوا ما قالوه ٠٠

ولا نجتزئ بهذا المثال أو ناك ؛ لأنه لا ينبغى اجترار الماضى ، وإنما نؤكد على ريادة المسلمين التي بني عليها الغرب وعلماؤه لبنة فوق لبنة -

ولا نلومن إلا أنفسنا أن كشف غيرنا كنوزما عندنا بل ونكون من الشاكرين ، فالحكمة ضالة المؤمن أنَّى وجدها فهو أولى الناس بها ، فالقرآن الكريم لا تنتهى عجائبه ، ولا يخلق على كثرة الرد ، وقد يكشف غير المنتسبين إليه من جوانب العظمة فيه ما لا يدرك معه أنه يكشف عن عظمة كتاب الله ؛ في التشريع أو في إعجازه العلمى.

وليس معنى ذلك - كما قلنا ونكرر - أن المسلمين أدوا دورهم في عصر من العصور، هو عصر ازدهارهم وعلو شأنهم، ثم لا تثريب عليهم بعد ذلك،

<sup>( \* )</sup> راجع ترجمة كتاب والله ليس كنلك وللمستشرقة الألمانية الدكتورة زيجريد هونكه ـ الناشر دار الشروق ، ط۱ ، ۱۹۹۵م وخاصة الصفحات من ۸۱ وما بعدها إلى ۹۲ ۰

كلا ، إنها رسالة موصولة ، لا تسقط مسئوليتهم عنها في اى عصر ، حتى لو كانت هناك دورات حضارية شهدت قصة نهضتهم ، ثم آلت إلى أفول وذبول ، ولأنهم تعلموا من الدين فاتبه أن هناك شروطًا للنهضيَّة إذا التزموها وأدوا حقها عَزالإسلام وعزوا ، وإذا تخلوا عنها زالت دولتهم وبلوا ﴿ وَإِن تَتَوَلَّوا يَسْتَنْبِلْ قُوْمًا عَيْرُكُمْ ﴾ [محمد : ٢٨] ، وليس هناك ما يسمى و تفويضًا يضمن للمسلمين الغلبة والنصر ، ولكن هناك سنن لا تتخلف ﴿ وَإِن تَنْصُرُوا اللَّه يَنْصُرُكُمْ وَيُلْبُتْ أَقْدًا مُكُمْ ﴾ [محمد : ٧] .

وفى معرض تثبيت الإيمان واليقين في قلوب المسلمين ، عامتهم وخاصتهم ، يجىء تناول بعض الآيات الكونية فى القرآن الكريم تناولا علميًّا تأصيليًّا دقيقًا بالحقائق الثابتة التى تؤكد إعجاز هذا القرآن العظيم في مجال من المجالات التى تناسب لغة العصر وهو العلم •

ويجب أن ندرك أن الحقيقة العلمية مع نلك ليست مقصودة لذاتها ، وإنما هى في سياق المقاصد الأساسية للقرآن ، وهى هداية البشرية ، والإيمبان بالله ووحدانيته وقدرته ، ويالإسلام ومبادئه وسموه وشموله وكماله ، شريطة الالتزام في نلك بطلب الحقيقة العلمية الثابتة بيقين ، وعدم العدول عن حقيقة اللفظ القرآنى إلى مجازه إلا بقرينة واضحة قاطعة ·

وأخيرًا وليس آخرًا ، لابد من ملاحظة أن اللفظ القرآنى راعى في خطابه حال العرب ومعارفهم عند نزوله ، ضمانًا لهدايتهم ، واحتوى مع ذلك على الحقيقة الأبدية التى لا تتبدل : ﴿ لا تَبْدِيلَ لِخُلْقِ اللّٰهِ ﴾ [ الروم : ٣٠ ] ويتجدد بها إيمان الناس كلما تكشفت لهم عصرًا بعد عصر، ولا يوجد هذا في غير القرآن الكريم •

ولو خاطب القرآن الناس في عصر التنزيل عن الكون بما لا تستطيع عقولهم إدراكه ، لأقام بينه وبينهم سداً وحائلاً يمنع قبولهم لدعوته ، ولأنكروه وكنبوه ، كنلك فإن هداية القرآن تقتضي ألا يقر الناس على فساد ما يعتقدون – حين يعتقدونه – حتى لو كان ذلك يؤدي إبّان نزوله إلى القبول بهدايته ؛ لأن ذلك لو وقع – وما كان ليقع بحال من الأحوال - لاستحال قبوله حين يتقدم العلم في عصور سوف تأتى ولو بعد قرون •

وأبسط مثال نسوقه في هذا الصدد هو ما نعوفه من وقوع كسوف الشمس صادف وفاة إبراهيم ابن رسول الله ، واهتزت مشاعر الناس ، وظنوا أن تلك الظاهرة معجزة كونية ساقها المولى – عزوجل – لرسوله – عليه الصلاة والسلام – في تلك المناسبة ، ولو لم يكن محمد ؛ نبيًا مرسلاً من ربه ، الأضاف – وحاشاه صلى الله عليه وسلم أن يفعل – تلك الظاهرة الكونية – أو المعجزة كما رآها بعض الناس – إلى رصيده الشخصى ، ولكنه الصادق المصدوق رسول الله حقاً وصدقاً الصادق الأمين المبعوث رحمة للعالمين ، ما إن بلغه ما يردده الناس ، حتى خرج عليهم مبيناً وهاديًا : • إن الشمس والقمر آيتان من آيات الله لا ينخسفان لموت أحد ولا لحياته ، فإذا رأيتم ذلك فادعوا الله ، وكبروا ، وصلوا ، وتصدقوا و [البخارى – الفتع ، (١٩٤٤)] •

وبعد، فتلك مقدمة لم أكن أريد لها أن تطول، ولكنى أضعها بين يدى دراسة مكثفة رائعة لعالم فذ ومرموق، شرفت باستضافته في برنامج « نور على نور »، هو الأستاذ الجليل والعالم الكبير الدكتور رغلول راغب محمد النجار، الذي قدم في حلقتين من البرنامج<sup>(٠)</sup> فيوضًا من إشراقات عقله وفكره وفهمه للقرآن الكريم، ما فجر إشراقات اليقين في نفوس مشاهديه الذين تابعوه بكل التأثر والعرفان والامتنان وهو يطوف بين آيات القرآن العظيم وما فيها من دلالات مبهرة على طلاقة القدرة الإلهية ، وعلى الإعجاز العلمي فيها عندما يتضح من حقائق لم يكتشفها العلم بيقين إلا منذ عهود قريبة بينما تنزلت على قلب النبي الأمي – عليه الصلاة والسلام – منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا لتؤكد أن خالق تلك الحقائق هو الصلاة والسلام – منذ أكثر من أربعة عشر قرنًا لتؤكد أن خالق تلك الحقائق هو

<sup>(\*)</sup> تم تسجيل سبع حلقات أخرى مع الدكتور زغلول النجار امتدت لنصو ست ساعات ونصف الساعة بتكليف من مدينة الإنتاج الإعلامي ، لم يذع منها حتى أوائل يونيو ٢٠٠١ سرى حلقة واحدة ،

منزل هذا القرآن ، على سيدنا محمد –عليه الصلاة والسلام – ، وقد اطلع أخي الجليل الأستاذ الدكتور زغلول النجار على ما كان من حوار ضمنيا في رجاب كلمات الله ونور اليقين ، وتفضل فأضاف إليه من المعلومات ما يزيده وضوحًا : بقتضيه اختلاف الوسيلة المرئية عن المقروءة، وجناء بمزيد من الفائدة ، وأعود فأذكر عن الدكتور زغلول النجار وفقه اللَّه: إنني لا أبالغ إنا قلت إن النباس على اختلاف مشاريهم ، عدّوه هدية من السماء يجدد الله به الإيمان ويعزز ثقة الشياب والكبار جميعًا بهذا الدين ، في زمن يستشعر فيه النياس هجمة مادية طاغية على قيم الحق والإيمان ، ويستعلى فيه الهوى والتحلل من الإنعان لسلطان الدين ياسم العلم والتنوير زورًا ويهتانًا والعلم منهم براء ، فيأتن هذا الرجل ليقحم العلم في شموخه وفي قمة إنجازاته ، طريقًا للإيمان باللَّه والسحود لقيوم السموات والأرضين ، شهادة للحق سبحانه الذي خلق السموات والأرض بالحق ، وشهادة لهذا الكتاب الخالد الذي وصفه ربنا – تبارك وتعالى – يقوله : ﴿ وَهَالْمَقُ أَنْزَلْنَاهُ وَيِالْمَقُّ نَرْلُ ﴾ وشهادة بصدق المصطفى عليه الصلاة والسلام ، ولا أستسلم للرغبة في المزيد من الحديث عنه ، فقد عرفه من سمعوه وقرأوه بما لا مزيد عليه ، بحسبي أن أكرر الشكرله ، بل بحسبي أن أقول له جزاك اللَّه خيرًا ؛ فمن قال ذلك لأخيه فقد أحزل له الثناء كما علمنا رسول اللَّه ﷺ ، وأسال اللَّه أن ينفعنا يعلمه وأن يوفقه لعطاء بالعلم والخير موصول إن ربي هو أعز من سُئل وأكرم من أعطى، وصلى الله على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم والحمد لله رب العالمين •

أحمد فراج

القاهرة : ربيع الثاني ١٤٢٢هـ يوليــــو ٢٠٠١م

# بيتست للتالج الجج

### متكلمته

#### بقلم الأستاذ الدكتور زغلول النجار

أحمد الله - تعالى - وأصلى وأسلم على كافة أنبيائه ورسله ، وعلى من تبعهم بإحسان إلى يوم الدين ، وأخص منهم بأفضل الصلاة وأزكى التسليم خاتمهم أجمعين سيدنا محمد بن عبد الله ، النبى الأمين ، الذي بلغ الرسالة ، وأدى الأمانة ، ونصح الأمة وجاهد في سبيل الله حتى أتاه اليقين ، فأسأل الله - تعالى - أن يجزيه خير ما جازى به نبيا عن أمته ، ورسولاً على حسن أداء رسالته ، وأن يؤتيه الوسيلة والفضيلة ، والدرجة العالية الرفيعة ، وأن يبعثه المقام المحمود الذي وعده ، إن ين لا يخلف المبعاد ( آمين ) •

#### ويعد

فلقد شاءت إرادة الله - تعالى - أن أمر بالقاهرة في إحدى رحلاتي العديدة بين أوروبا والمشرق العربي لأجد رسالة هاتفية مسجلة من أخى الأستاذ أحمد فراج يطلب منى فيها ضرورة الاتصال به فور وصولى إلى مصر، فقمت على الفور بالاتصال به ، واتفقنا على موعد للقاء وجه إلى فيه دعوة كريمة لاستضافتي في برنامجه الشهير و نور على نور و ، ولما كنت مرتبطًا بسفر سريع فقد اتفقنا على موعد آخر •

ثم شاءت إرادة الله أن أصل إلى القاهرة في صبيحة الأربعاء العاشر من رمضان سنة ١٤٢١هـ ( الموافق السادس من ديسمبر سنة ٢٠٠٠م ) بعد رجلة طويلة أخذتني من لندن إلى كل من دولة الإمارات العربية المتحدة ( للمشاركة في البرنامج الثقافي لجائزة دبى الدولية للقرآن الكريم ) ثم إلى الكويت ( بدعوة كريمة من وزارة الأوقاف الكويتية ) ، ثم إلى البحرين ( بدعوة نبيلة من جمعية النور للبر ) ، وفي نفس اللبلة تم لقائي مع أخى الأستاذ أحمد فراج ، وتم تسجيل ساعة ونصف الساعة في برنامج « نور على نور » ، وبعد أقل من أربع وعشرين ساعة من إتمام اللقاء سافرت إلى لندن ومنها إلى ماركفيلد ،

وهناك بدأت إتصالات أخى الأستاذ أحمد فراج بى تترى هاتفيا ويرقيا تحمل بشرى انفعال المشاهدين وتأثرهم وإعجابهم وتقديرهم للبرنامج الذى قسم إلى حلقتين أذيعتا لعدة مرات تحت ضغط من طلباتهم وإلحاحهم على كل من القناة الأولى والفضائية المصرية •

ويدأت وسائل الإعلام في كل من مصر وياقي الدول العربية في التعليق الإيجابي على هاتين الحلقتين بثناء عظيم وإعجاب كبير من فضل الله وكرمه، كما انهالت على الاتصالات من مختلف أنحاء العالم، ومن كبار الشخصيات العربية والإسلامية بالثناء العاطر على هاتين الحلقتين، ويطلب المزيد، وحمدت الله تعالى حمنًا كثيرًا أن جعل لى ولكلماتي هذا القبول عند خلقه،

وفى فجر الإثنين ١٤٧/١٧١١هـ ( الموافق ٢٠٠٧/٢ ) توجهت إلى القاهرة بعد رحلة أخذتنى من ماركفيلد إلى لندن ثم الرياض وجدة والمدينة المنورة لأفاجأ باستقبال في مطار القاهرة من استقبالات الفاتحين، وحمدت الله تعالى على ذلك حمدًا كثيرًا، وحمدت لشعبنا الطيب حماسه للإسلام وانفعاله بالكلمات البسيطة التى دارت بيني وبين الأستاذ أحمد فراج في برنامج « نور على نور »

ثم بدأت سلسلة منصلة من الدعوات للمحاضرات، والمناقشات، واللقاءات الصحفية والإناعية والتلفازية شملت عددًا كبيرًا من الجامعات والنقابات، والأندية الرياضية والمراكز الإسلامية على سعة مساحة الجمهورية بصورة لا يكاد الوقت أن يتسع لها، ولا تكاد الصحة أن تتحملها، ولكن عواطف هذا الشعب

المسلم ، وحماسه لموضوع الإعجاز العلمي للقرآن الكريم والسنة النبويـة المطهـرة كانا هما العون بعد الله تعالى على تحمل ما لا قِبْلَ لمثلى بتحمله -

فعلى الرغم من مضى اكثر من خمسة وثلاثين سنة وأنا أحاضر فى هذا الموضوع متحدثًا باللغتين العربية والإنجليزية ، وجبت الأرض من الأمريكتين غريًا إلى أواسط آسيا شرقًا ، ومن كندا شمالا إلى أستراليا جنويًا ، وعلى الرغم من أن الناس استقبلوا محاضراتى بانبهار شديد وترحاب أشد ، إلا أننى أشهد بأن ما لقيته فى مصر من عاطفة دافقه يفوق كل نلك ، فإقبال الناس على المحاضرات فى كل مكان فاق كل وصف وانفعالهم بها فاق كل تصور ، وإن دل ذلك على شىء فإنما يدل على ارتباط هذا الشعب المسلم بدينه ، واعتزازه بقرآنه وسنة رسوله نا وحرصه على مقدساته واستعداده للدفاع عن كل نلك بالنفس والنفيس،

والآيات الكونية في كتاب الله والتي يزيد عددها عن الألف آية صريحة ، بالإضافة إلى آيات أخرى عديدة تقترب دلالتها من الصراحة والتي تشكل في مجموعها حوالي سدس آيات القرآن الكريم مجتمعة ، هذه الآيات لا يمكن فهمها فهمًا عميقًا في إطارها اللغوي فقط ، بل لابد من توظيف المعارف العلمية الحديثة من أجل ذلك ؛ لأن فيها من الألفاظ والمعاني ما لا يقف على دلالتها إلا الراسخون في العلم ، كل في حقل تخصصه ، ومن هنا كانت الآيات القرآنية العديدة التي تشير إلى مستقبلية الفهم لبعض الآيات القرآنية من مثل قوله (تعالى) :

﴿ لِكُلِّ نَبَرٍ مُسْتَقَلَّ وَسَوْفَ تَطْلَمُونَ ﴾ [ الأنعام : ١٧ ]٠

وقوله - عز من قائل - : ﴿ وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَيُرِيكُمْ وَايَاتِهِ فَتَعْرِفُونَهَا وَمَا رَيُّكَ بِغَافِلَ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴾ [النمل : ٩٣ ] والآيات القرآنية الكريمة المتعلقة بالدين بركائزه الأربع الأساسية: العقيدة، العبادة، الأخلاق، والمعاملات جاءت كلها بصبغة محكمة ، واضحة الدلالة، جلية المعنى ، لا تحتمل إلا وجهاً وإحداً ، أما الآيات الكونية فجاءت بصباغة مجملة معجزة، يفهم منها أهل كل عصر معنى من المعانى يتناسب مع ما توافر لهم فيه من إلمام بالكون وعلومه ، وتظل هذه المعانى تتسع باستمرار مع اتساع بائرة المعرفة الإنسانية في تكامل لا يعرف التضاد ، حتى تبقى الآية القرآنية الكريمة مهيمنة على المعرفة الإنسانية مهما اتسعت دوائرها ( وليس هذا لغير كلام الله )، وحتى تصدق نبوءة المصطفى صلى الله عليه وسلم في وصفه للقرآن الكريم بأنه لا وحتى تصدق نبوءة المصطفى صلى الله عليه وسلم في وصفه للقرآن الكريم بأنه لا تنتهى عجائبه ولا يخلق على كثرة الرد.

ولذلك يحضنا رينا (تبارك وتعالى) حضا على تدبر آيات القرآن الكريم فيقول (عزمن قائل): ﴿ أَفَلا يَتَنَبُّرُونَ الْقُرْمُانَ وَلَوْكَانَ مِنْ عِنْدٍ غَيْرِ اللَّهِ لَوَجَدُوا فِيهِ اخْتِلافًا كَثِيرًا﴾ [النساء: ٨٢]

ويقول (جل وعلا): ﴿ قَدْ جَاءَكُمْ بَصَائِرُ مِنْ رَبِّكُمْ فَمَنْ أَبْصَرَ فَلِنَفْسِهِ وَمَنْ عَمِيَ فَعَلَهُمَا وَمَا أَنَا عَلَيْكُمْ بِحَفِيظِ﴾ [الأنعام : ١٠٤]

ويقول (سبحانه وتعالى): ﴿ كِتَابُّ أَنْزَلْنَاهُ إِلَيْكَ مُبَارَكٌ لِهَنَّبُرُوا ءَايَاتِهِ وَلِيَتَذَكَّرَ أُولُوالأَلْبَابِي﴾ [ص : ٢٩]

ويقول (تبارك وتعالى): ﴿ أَفَلا يَتَنَبُّرُونَ الْقُرْمَانَ أَمْ عَلَى قُلُوبِ أَقْفَالُهَا﴾ [محمد: ٢٤]

وفي ذلك يقول المصطفى ﷺ : « أعربوا القرآن والتمسوا غرائبه ».

وإعرابه معرفة معانيه ؛ والتماس غرائب القرآن الكريم هو معرفة ما غمض من معانيه على القارئ العادى ، خاصة فى مجال الآيات الكونية التى تتسع دلالاتها باتساع دائرة المعرفة الإنسانية جيلا بعد جيل، وذلك لبساطة تلك المعرفة فى زمن تنزل القرآن الكريم ، ولطبيعتها التراكمية مع الزمن ، بمعنى انساع دوائر المعرفة فيها بزيادة استقراء الإنسان للكون ، وتعرفه على سنن اللَّه فيه ·

والآيات الكونية في كتاب الله تشير إلى العديد من حقائق الكون وأشيائه وظواهره، وهي مما لا يمكن فهمه فهما كاملاً في الإطار اللغوى فقط، بل لابد من توظيف المعارف العلمية المتاحة لنا في كل تخصص من التخصصات التي تشير إليها آيات الكتاب العزيز من أجل فهم دلالة تلك الآيات الكونية فهما صحيحاً، وفي ذلك يقول الحق (تبارك وتعالى):

وَلَكِنِ اللَّهُ يَهْهُدُ بِمَا أَذْرُلَ إِلَيْكَ أَذْرَكَهُ بِعِلْمِهِ وَالْمَلائِكَةُ يَهْهَدُونَ وَكَفَى بِاللَّهِ هَهِينًا ﴾ [النساء : ١٦٦]

ريقول (عز من قائل): ﴿ قُلْ أَيُّ شَيْءَ أَكْبُرُ شَهَادَةً قُلِ اللَّهُ شَهِيدٌ بَيْنِي وَيَيْنَكُمْ وَأُوهِيَ إِلَيُّ هَنَا الْقُرْءَانُ لأُنْذِرَكُمْ بِهِ وَمَنْ بَلَغَ أَلِنُكُمْ لَنَهْهَكُونَ أَنَّ مَعَ اللَّهِ ءَالِهَةَ أَخْرَى قُلْ لا أَشْهَدُ قُلْ إِنَّمَا هَوَ إِلَّهُ وَاحِدٌ وَإِنَّنِي بَرِيءٌ مِمَّا تُشْرِكُونَ﴾ [الأنعام ١٩٠]

ريقول (سبحانه وتعالى): ﴿ وَيَعْهُـكُونَ مِنْ نُونِ اللَّهِ مَا لا يَضُرُّهُمْ وَلا يَنْفَعُهُمْ وَيَقُولُونَ هَوَّلاءِ شَفَعَاقُنَا عِنْدَ اللَّهِ قُلْ أَتَنَبَّتُونَ اللَّهَ بِمَا لا يَعْلَمُ فِي السَّمَوَاتِ وَلا فِي الأرض سُبُحَانَهُ وَتَعَالَى عَمَّا يُسْرِكُونَ ﴾ [يونس ١٨٠]

ريقول (تبارك اسمه): ﴿ فَإِنْ لَمْ يَسْتَجِيبُوا لَكُمْ فَاعْلَمُوا أَنَّمَا أُنْزِلَ بِعِلْمِ اللَّهِ وَأَنْ لا إِلَهُ إِلا هُوَ فَهَلَ أَنْتُمْ مُسْلِمُونَ ﴾ [هرد : ١٤]

ويقول (سبحانه) مخاطبا خاتم أنبيائه ورسله ﴿ قُلُ أَنْزُلُهُ الَّذِي يَعْلَمُ السِّرُ فِي السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ إِنَّهُ كَانَ غَفُراً رَحِيمًا ﴾ [الفرقان : ٦]

ويقول رينـَـا (تبـارك وتعـالى) مخاطبا رسـوله الخـاتمﷺ: ﴿ وَقُلِ الْحَمْدُ لِلَّهِ سَهُرِيكُمْ مَّايَاتِهِ فَتَصْرِفُونَهَا وَمَا رَبُّكَ بِغَافِلٍ عَمَّا تَعْمَلُونَ ﴾ [النمل: ٩٣]

ويقول رب العالمين: ﴿ أَلُمْ تَنَ أَنَّ اللَّهُ أَنْزَلَ مِنَ السُّمَاء مَاءٌ فَأَخْرَجْنَا بِهِ فَمْزَاتٍ مُخْتَلِفًا الْوَانُهَا وَمِنَ الْجِبَالِ جُدُهُ بِيضَ وَحُمْرٌ مُخْتَلِفٌ ٱلْوَانُهَا وَقَرَابِيبُ سُوهٌ ۖ وَمِنْ النَّاسِ وَالدَّوَابِ ۗ وَالأَنْعَامِ مُحْتَلِفَ ٱلْوَانُهُ كَنَلِكَ إِنَّمَا يَخْشَى اللَّهَ مِنْ عِبَاهِ الْمُلَمَاءُ إِنَّ اللَّهُ عَزِيزٌ عَفُورٌ ﴾ [فاطر: ٧٨.٢٧]

ويقول رينا (عز من قائل) ﴿ وَلَوْ بَسَطَ اللَّهُ الرَّرْقَ لِعِبَابِهِ لَبَغَقَ فِي الأَرْضِ وَلَكِنْ يُنَالُ بِقَدَر مَا يَهَاءُ إِنَّهُ بِعِبَابِهِ خَهِيرٌ بَصِيرٌ ﴾ وَهُوَ الَّذِي يُنَالُ الْغَيْثُ مِنْ بَغْدِ مَا قَتَطُوا وَيَنْشُرُ رَحْمَتُهُ وَهُوَ الْوَلِيُّ الْحَبِيدُ ۞ وَمِنْ ءَايَاتِهِ خَلْقُ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضِ وَمَا بَثُ فِيهِمَا مِنْ نَابُهُ وَهُوَ عَلَى جَمْمِهِمْ إِنَا يَهَاءُ قَدِيرٌ ﴾ [الشررى: ٢٧-٢٩]

وهذه قضايا من العلوم الكونية في الصعيم، ومن هنا كان اهتمامي بالآيات الكونية في كتاب الله، وحرصي على توظيف ما مَنَّ الله (تعالي) به على شخصي الضعيف من معرفة محدوبة في جانب من جوانب العلوم الكونية في الإشارة إلى الضعيف من معرفة محدوبة في جانب من جوانب العلوم الكونية في الإشارة إلى الدلالة العلمية لتلك الآيات، وإظهار وجه من أوجه الإعجاز فيها وهو الإعجاز العلمي، بمعني سبق القرآن الكريم بالإشارة إلى عدد من الحقائق الكونية التي لم يكن لأحد من الخالس إدراك لها ، أو دراية بها في وقت تنزل القرآن الكريم ، ولا لقرون متطاولة من بعد نزوله ، وهذه الحقائق الكونية التي سبق القرآن الكريم بالإشارة إليها في دقة وشمول وكمال من قبل أكثر من ألف وأريعمائة من السنين ، بالإشارة إليها في دقة وشمول وكمال من قبل أكثر من ألف وأريعمائة من السنين ، لم يستطع الإنسان إدراك شئ منها إلا بعد مجاهدة طويلة استغرقت آلافا من من السنين و ومحاولاتي في إظهار هذا الجانب من جوانب الإعجاز في كتاب الله ما السنين و ومحاولاتي في إظهار هذا الجانب من جوانب الإعجاز في كتاب الله محاولة بشرية لها كل ما للبشر من نقص ويعد عن الكمال ، ولكنها محاولة أرجو أن تكون مفيدة لقارئي القرآن الكريم من المسلمين وغير المسلمين. كما أرجو أن تكون مفيدة لقارئي القرآن الكريم من المسلمين وغير المسلمين. وأرجو بها عفو الله ورضاد وهو (تعالي) اكرم الأكرمين ...!

فإن أصبت فى ذلك فمن الله ويتوفيقه وهدايته ، وإن أخطأت فمن نفسى ، والله تعالى يعفو عن تقصيرى وسهوى، وهو غفار الذنوب ، الذى لا يغفر أن يشرك به ويغفر ما دون ذلك لمن يشاء، وهو (تعالى) يعفو عن كثير. من هذا أيضًا كان ترحيبي بالدعوة الكريمة التي وجهها إليُّ أخي الكريم الأستاذ أحمد فراج لمناقشة تلك القضية المهمة في برنامجه المحبوب وانبور على نور ، بعد أن استمع إلى عرضي لها طويلاً، وإنفعل بها كثيرا، وشعر بحسه الإسلامي العميق، وخبرته الإعلامية الكبيرة حاجة الناس في مصرنا الحبيبة، وفي عالمينا العربي والإسلامي، بل وفي العالم كله إلى هذا الخطاب الذي يحرك العقل والقلب معا، ويشحذ الهمم، ويوقظ العزائم في زمن فتن الناس بالعلم ومعطياته فتنة كبيرة، وكان لتخلف الأمتين العربية والإسلامية في مجال العلوم والتقنية طوال القرن المناضي –بعد أن حملت الحضارة الإسلامية لواء المعرفة العلمية والتقنية والفكرية في شتى مجالات الحياة على مدى عشرة قرون أو يزيد- كان لتلك الانتكاسة الحضارية ربة فعل عنيفة عند شباب أمتنا الذي لا زال بتلمس الطريق وسط هجمة العولمة التي تخطط لفرض القيم الغربية الساقطة على دول العالم الثالث –بصفة عامة– والدول العربية والإسلامية بصفة خاصة باسم الشرعية الدولية الضالة المضلة، والشرع والشرعية منها براء ...! خاصة بعد أن أثبتت تجرية تلك القيم المتهالكة فشلها في كل من الغرب والشرق على حد سواء...، فأدت إلى تفكك الأسرة، وإلى انفلات المرأة، وإلى تحلل المجتمعات ويعدها عن الفطرة السليمة فنزادت معبدلات الجريمية والإدميان والانصراف والأزميات النفسيية، والانهيارات العصبية، والقتل العمد والانتجار...!!!

ولا خلاص للبشرية من هذا الانحدار والانهيار والضلال إلا بالعودة إلى كتاب الله الخاتم، المحفوظ بنفس اللغة التى أوحى بها - اللغة العربية - محفوظا بحفظ الله كلمة كلمة وحرفا حرفا، والذى لا يمكن لعاقل أن ينظر إليه بشئ من الموضوعية والحيدة إلا ويجد فى كل أمر من أموره ما يشهد له أنه كتاب الله الخالق، الذى لا يأتيه الباطل من بين يديه ولا من خلفه، وأنه حقا معجز فى بيانه، ومحتواه، وفى كل زاوية من زواياه ...!!!

ويقدر ترحيبي باللقاء التلفازي، وسعادتي به، ويانفعال المشاهدين له – على

اختلاف مشاريهم ومستوياتهم - ويردة الفعل الإيجابية التى تركتها الحلقتان اللتان تم بثهما تلفازيًّا بالفعل، إلا أننى ترددت كثيرًا فى الموافقة على نشر تفاصيل هذا الحوار، ثم عدت فوجدت أن توفره مطبوعًا بين أيدى الناس قد يتمم الفائدة على الرغم من تشعب الحوار وتفرعه ، وقد تم زيادة إضافات علمية مهمة رأيت أنها تساعد القارئ فى الوصول إلى الفائدة المرجوة بإذن الله •

هذا وأسأل اللَّه تعالى أن ينفع بنشر هذه الكلمات كما قد نفع ببثها تلغازيًّا واللَّه الموفق والمستعان ، وهو الهادي إلى سواء السبيل·

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين

وصلى الله وسلم وبارك على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وسلم تسليمًا كثيراً •

الفقير إلى عفو ريه رغلول النجار

القاهرة : ربيع الثانى ١٤٢٢هـ بوليــــــو ٢٠٠١م



# الحوار الذي تم حول موضوع الإعجاز العلمي في القرآن الكريم والذي أجراه الأستاذ أحمد فراج مع الدكتور زغلول النجار

#### الأستاذ أحمد فراج:

سيداتي وسادتي : السلام عليكم ورحمة الله ويركاته-

طوال شهر رمضان الماضى ، وفى كل رمضان ، وعلى مدى الأزمان والعصور، نحتفل دائمًا بمعجزة القرآن •

وأراد الله لهذه الأمة أن تكون معجزتها فى كتـاب؛ لكى يكـون أتبـاع سيدنا محمد ﷺ أكثر الذاس يوم القيامة عددًا ، وأقربهم من الله – تعالى – منزلة

والحديث عن الإعجاز القرآني حديث موصول ودائم ومستمر.

ولعل الله سبحانه وتعالى أراد - وكان أول ما نزل على هذه الأمة من كتاب الله الكريم الأمر بالقراءة ﴿ اقْرُأْ ﴾ - أن تكون هذه الآية أمرًا دائمًا موصولاً بقراءة كتاب الله الخاتم ويقراءة كل ما في هذا الكون من آيات دالة على قدرة الله وعلى خالقية الله سبحانه وتعالى لهذا الكون ومن فيه وما فيه ، فطلاقة القدرة الإلهية

تتضح لنا في كل آيات الكون التي جاءت في القرآن، ولذلك نجد في هذه الآية الكريمة : ﴿ سَنُرِيهِمْ مَّا يَلَتِنَا في الآفَاقِ وَفِي الْنَفْسِ هِمْ حَتَّى يَتَبَيَّ نَ لَهُمْ أَنَّكُ الْحَقَ ﴾ [فصلت : ٩٣] الأمر المستقبلي ﴿ سَنُرِيهِمْ ﴾ هذه السين التي تتحدث عن المستقبليات ، تدل على أن معجزة القرآن ستظل معجزة باقية ومتجددة لا تَخْلُق على كثرة الرد .

ومن الأمور اللافتة للنظر أن الأقدمين كانوا يفهمون الآيات الكونية بأسلوب يتناسب مع معارف العصر، فيتقدم العلم ويكشف عن مزيد من الإعجاز في آيات الكون أيضًا ، فنجد أن فهمنا للآيات يتسع ويتجدد ونرى رؤى جديدة ·

ويستطيع علماؤنا أن يقدموا الإعجاز العلمي في هذه المجالات من خلال آيات القرآن الكريم، وأحاديث خاتم المرسلين ﷺ كل في حقل تخصصه-

وقد يوجد أناس يحجمون عن تناول التفسير العلمى للقرآن الكريم ؛ بدعوى أن العلم لا يعرف الكلمة الأخيرة ، ويخشون أن تتغير معطيات العلم فيُطُنُّ أن آيات القرآن فيها خطأ - حاشا لله - -

وأقول لهؤلاء الذين يتحفظون على اللجوء إلى التفسير العلمى للقرآن : إنه إنا تبين لنا شيء جديد في ضوء التطور العلمي يخالف تفسيرنا العلمي ، فيكون الخطأ في فهمنا بطبيعة الحال وليس في الآيات •

ثم إننا يجب أن نفرق بين أمرين : الأول ، التفسير العلمى للآيات ، والثاني الإمجاز العلمي فيها •

والموضوع ، حقيقة ، مهم ومتجدد ، وقد سبق أن قدمنا فيه بعض الحلقات في برنامج « نور على نور » ، وفي كل مرة نقدم مزيدًا من الآيات ، وما فيها من إعجاز علمي •

ويسعدنا في هذا اللقاء أن نستضيف عالمًا مصريًّا مرموقًا هو الأستاذ الدكتور

زغلول راغب محمد النجار، أستاذ الجيولوجيا (علوم الأرض) فى عدد من الجامعات العربية والغربية ، ومدير معهد ماركفيلد للدراسات العليا فى المملكة المتحدة وزميل الأكاديمية الإسلامية للعلوم وعضو مجلس إدارتها -

ونود في البداية أن نتعرف على الفرق بين التفسير العلمي والإعجاز العلمي ، ثم نتعرض بعد ذلك لبعض الآيات في الكون - في الخلق - في السماوات و الأرض - وما سوى ذلك ، فهلا تفضلتم بالإجابة على هذا السؤال ؟

#### الدكتور زغلول النجار:

الحمد لله ، والصلاة والسلام على خاتم أنبيائه ورسله وأحييكم بتحية الإسلام السلام عليكم ورحمة الله وبركاته • وبعد •

فقبل أن أتعرض لقضية الفرق بين الإعجاز العلمى والتفسير العلمى لكتاب الله، أود أن أؤكد أولا على أن القرآن الكريم معجز في كل أمر من أموره٠

فالإعجاز البياني كان المنطلق الأول الذي تحدث عنه علماء التفسير؛ لأن كل نبى وكل رسول قد أوتى من الكرامات ومن المعجزات ما يشهد له بالنبوة أو بالرسالة ؛ وكانت تلك المعجزات مما تميز فيه أهل عصره •

فسيدنا موسى الطِّهِيرُ جاء في زمن كان السحر قد بلغ فيه شأوًا عظيمًا ، فأعطاه اللَّه تعالى من العلم ما أبطل به سحر السحرة •

وسيدنا عيسى الْكَيْلِ جاء في زمن كان الطب قد بلغ فيه مبلغًا عظيمًا ، فأعطاه الله تعالى من العلم ما تفوق به على طب أطباء عصره •

وسيدنا محمد ﷺ جاء في زمن كانت المزية الرئيسية لأهل الجزيرة العربية في في أمن كانت المزية الرئيسية لأهل الجزيرة العربية في في الفصاحة والبلاغة وحسن البيان – أن يأتوا بقرآن مثله ، أو بعشر سور مفتريات من مثله ، أو حتى بسورة واحدة من مثله ، ولا يزال هذا التحدي

قائمًا دون أن يستطيع عاقل أن يقول: نعم ، لقد استطعت أن أكتب سورة من مثل سور القرآن الكريم،

هذه الحقيقة جعلت علماء التفسير يركزون على قضية الإعجاز النظمى والبيانى واللفظى للقرآن الكريم ، ولكن فى الحقيقة ما من زاوية من الزوايا ينظر منها الإنسان المحايد إلى كتاب الله إلا ويرى فيه وجهًا من أوجه الإعجاز ، وما من حرف ولا كلمة فى القرآن الكريم إلا ووراءها صورة من صور الإعجاز ؛ تؤكد أنه كلام الله ، وأن رسوله الخاتم سيدنا محمد ولله كان موصولاً بالوحى ، مُعَلَّمًا من قبل الحق، تبارك وتعالى ،

والقرآن له رسالة ، والأسلوب والنظم مجرد إطار ، والرسالة أهم من الإطار ؛ ورسالة القرآن الكريم هي الدين بركائزه الأريع الرئيسية : العقيدة ، والعبادة ، والعبادة ، والأخلاق ، والمعاملات وإذا نظرنا في كل قضية من هذه القضايا وجدنا فيها ما يشهد بأن القرآن معجز ،

ويالإضافة إلى ذلك فإن القرآن بضم عددًا من سبر الأمم السابقة البائدة ، أمة بعد أمة ، وهذا السرد القصصى جاء للاعتبار ، ولكن له فوائده الأخرى ، فالاكتشافات الأثرية تؤكد صدق القرآن الكريم في كل ما أخبر به عن تلك الأمم السابقة ، ويعالج ذلك تحت عنوان « الإعجاز التاريخي للقرآن الكريم » ، وهناك « الإعجاز التريوي » ، وه الإعجاز التشريعي »، وه الإعجاز النشيعي » ، وه الإعجاز التشريعي الله ، وه الإعجاز الناسي » ، وه الإعجاز التابئي » وغير ذلك من صور الإعجاز في كتاب الله ،

ومن بين القضايا التى تشهد للقرآن الكريم بأنه معجز ١٠ الآيات الكونية العديدة والتى يقترب عددها من الألف آية صريحة بالإضافة إلى آيات أخرى تقترب دلالتها من الصراحة ( تكون حوالى سدس القرآن الكريم ) وتشكل جانبًا من أهم جوانب الإعجاز فى كتاب الله يعرف باسم و الإعجاز العلمى للقرآن الكريم و والعلم التجريبي له طبيعة تراكمية ، بمعنى أنه كلما انسعت دائرة

المعرفة بالكون كلما أدرك الإنسان من أسرار هذا الكون ما لـم يكن معروفًا من قبل،

والزمان الذي نحيا فيه والذي يعرف باسم ، زمن العلوم والتقنية ، قد توفر فيه للإنسان من المعرفة بالكون ومكوناته ما لم يتحقق لجيل من البشر من قبل ، لذلك فإن النظرالآن في هذه الآيات الكونية الواربة في كتاب الله على ضوء الحقائق العلمية المتوفرة لنا اليوم يعتبر من أوضع البراهين على الإعجاز العلمي للقرآن الكريم ، وقد جاءت الآيات الكونية في القرآن الكريم كلها في مقام الشهادة لله تعللى – بطلاقة القدرة ويبديع الصنعة ، وبأن هذا الخالق العظيم الذي أبدع هذا الكون بعلمه وحكمته وقدرته ، جدير بالخضوع له بالعبادة وحده ، بغير شبيه ولا شريك ولا منازع ، كما تأتي في مقام الشهادة بأن الله – تعالى – الذي أبدع هذا الكون بكل ما فيه ومن فيه قادر على إفناء الكون وإعادة خلقه من جديد ، وعلى الرغم من ذلك فإن الآيات الكونية في كتاب الله تبقى بيانًا من الله الخالق الذي أبدع هذا الكون ، ولابد وأن تكون آياته التي أنزلها متوافقة مع خلقه الذي أبدع ، ومن نعيشه – ويصورة لا يمكن أن ينكرها إلا جاحد ،

أما عن الفرق بين التفسير العلمي للقرآن الكريم ، والإعجاز العلمي في هذا الكتاب الكريم فاقول :

إن التفسير العلمى: يقصد به توظيف كل المعارف المتاحة لحسن فهم دلالة الآية القرآنية ، وهذه المعارف قد تكون خروضًا الآية القرآنية ، وهذه المعارف قد تكون حقائق وقوانين ، كما قد تكون فروضًا ونظريات ، ونحن ندعو إلى توظيف الحقائق والقوانين كلما توفرت فإن لم تتوفر فلا أرى حرجًا من توظيف النظريات لأن التفسير يبقى محاولة بشرية لحسن الفهم إن أصاب فيها المفسر فله أجران وإن أخطأ فله أجرواحد ، ولا ينسحب خطؤه على جلال القرآن الكريم .

أما موضوع الإعجاز العلمى فهو موقف من مواقف التحدى الذى نريد أن نثبت به للناس كافة أن هذا القرآن - الذى أنزل قبل ألف وأربعمائة سنة على النبى الأمى ﷺ فى أمة كان غالبيتها الساحقة من الأمبين - يحوى من حقائق هذا الكون ما لم يستطع العلماء إدراكه إلا منذ عشرات قليلة من السنين -

هذا السبق يستلزم توظيف الحقائق، ولا يجوز أن توظف فيه الفروض والنظريات إلا في قضية واحدة وهي قضية الخلق والإفناء وإعادة الخلق (خلق الكون، خلق الدياة، خلق الإنسان وإفناء كل ذلك ويعثه من جديد) لأن هذه القضايا لا تخضع للإدراك المباشر للإنسان، ومن هنا فإن العلم التجريبي لا يتجاوز فيها مرحلة التنظير، ويبقى للمسلم نور من كتاب الله أو من سنة رسوله يعينه على أن يرتقى بإحدى تلك النظريات إلى مقام الحقيقة، وتكون بذلك قد انتصرنا للعلم بالقرآن الكريم أو بالحديث النبوى الشريف، وليس العكس،

### الأستاذ أحمد فراج:

قضية الخلق أعتقد أن « العلم التجريبى » لا يزال يدور بشانها فى فلك فروض أو نظريات علمية ليست يقينية ، فإذا طرحنا القضية على المفهوم الدينى ، أفلا نكون متسرعين أو متجاوزين إذا أدخلناها على الإعجاز العلمى فى آيات القرآن ؟ أم أن أمامنا فرصة نتخير بعض هذه النظريات مما هو أقرب إلى إقناع العقل المعاصر ؟ ثم نرجحه بتفسير علمى تحتمله آية أو آيات لمجرد ورود إشارة لها فى كتاب الله أو فى سنة رسوله ﷺ ، ونكون هنا قد انتصرنا بالقرآن أو بالسنة المشرفة للعلم وليس العكس. وهل الآيات القرآنية التى تتعلق بالخلق ويعملية الإفناء والبعث أو القيامة نفسها يمكن أن نفسرها فى ضوء فروض علمية لا ترقى إلى مرتبة اليقين العلمى ؟

#### الدكتور زغلول النجار:

لقد تفضلتم بسؤال جيد ، إن قضية الخلق قضية لا تقع تحت إدراك العلماء

مباشرة فالقرآن الكريم يقول رينا - تبارك وتعالى - فيه : ﴿ مَا أَشْهَنْتُهُمْ خُلْقَ السَّمَوْتُ وَمُ خُلْقَ السَّمَوْتِ وَالْأَرْضِ وَلا خُلْقَ أَنْفُيهِمْ وَمَا كُنتُ مُتَّخِذَ الْمُضِلِّينَ عَصْدًا﴾ [الكهت: ٥٠]،

بمعنى أن قضية الخلق -خلق الكون- خلق الحياة - خلق الإنسان - لا يمكن أن تخضع للإدراك أو للمشاهدة المباشرة من أي من الجن أو الإنس ؛ ولذلك لا يستطيع أي عالم تجريبي ، بل أي إنسان أن يتعدى فيها مرحلة التنظير ، فلا يمكن لعالم يحترم نفسه أن يقول : نعم ، هكذا خلق الله الكون ، أو هكذا سيغنى الكون أو هكذا سيعاد خلق الكون • فهذه القضايا لا تخضع للإدراك المباشر للعلماء ؛ ولذلك لا يستطيع العلم التجريبي أن يتجاوز فيها مرحلة التنظير •

ولكن يبقى للمسلمين فى مجال الخلق - خلق الكون ، خلق الحياة وخلق الإنسان - منارات على الطريق فى كتاب الله أو فى سنة رسوله ﷺ مما يعين على التخير من بين فروض كثيرة ونظريات عديدة ، فيرقى بأحدهما إلى مقام الحقيقة لمجرد ورود إشارة لها فى كتاب الله أو فى حديث مروى بسند صحيح عن رسول الله ﷺ ونكون بذلك قد انتصرنا بالقرآن الكريم وبالسنة النبوية المطهرة للعلم ، وليس العكس ويبقى سبق القرآن الكريم فى الإشارة إلى نظرية بعينها ، من صور الإعجاز العلمى فى كتاب الله ويكون السبق فى ذلك للقرآن الكريم وليس للعلماء التجريبيين ، ونكون قد انتصرنا بالقرآن الكريم أو بالسنة النبوية المشرفة للعلم وليس العكس المكس المشرفة للعلم وليس العكس المكس المشرفة للعلم وليس العكس و

فمثلاً نأخذ قضية خلق السماوات والأرض التى يتحدث عنها القرآن الكريم فى ست آيات محدودة ؛ تحكى قصة الخلق والإفناء وإعادة الخلق بالكامل فى إجمال وشمول ودقة مذهلة على النحو التالى :

١ - ﴿ فَلا أَقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النَّجُومِ ۞ وَإِنَّهُ لَقَسَمُ لَوْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾ [ الواقعة : ٧٦،٧٥]
 ٢ - ﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ [ الذاريات : ٤٧ ]

٣ - ﴿ أَيْلُمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السُّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَبُّقًا فَفَتَقْنَاهُمَا ..﴾ [ الأنساء: ٣٠ ]

٤ - ﴿ ثُمُّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ شُخَانٌ... ﴾ [ فصلت : ١١ ]

ه - ﴿ يَوْمَ نَفُويِ السَّمَاءَ كَمَلِيُّ السَّجِلُّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُعِيثُهُ وَعْنَا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ﴾ [الأنبياء : ١٠٤]

٢ - ﴿ يَوْمُ تُبَكُّلُ الْأَرْضُ غَيْرَ الأَرْضِ وَالسَّمَوَاتُ • • ﴾ [ إبراهيم : ٨٨ ]

ولنبدأ بالآية الأولى التي يقول الله تبارك وتعالى فيها : ﴿ فَلا أَقْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَنْ تَطَلَّمُونَ عَظِيمٌ ﴾ [الواقعة : ٧٥-٧٦]٠

والقسم في القرآن الكريم يأتي من قبيل التنبيه للمسلمين خاصة وللناس عامة إلى أهمية الأمر المقسم به ، لأن الله تعالى غني عن القسم لعباده •

ويعجب الإنسان من هذا القسم المغلظ بمواقع النجوم ، والنجوم من أعظم خلق الله في الكون ، فالنجم عبارة عن كتلة من الغاز ، ملتهبة ، مشتعلة ، مضيئة بناتها ، نظل شعلتها لملايين السنين دون أن تنطقئ بسبب عدد من التفاعلات النووية المعروفة باسم « عملية الاندماج النووي ، تتحد فيها نوى العناصر الخفيفة مثل غاز الإيدروجين مع بعضها البعض لتكوين نوى العناصر الأثقل بالتدريج •

فلمانا أقسم رينا تبارك وتعالى بمواقع النجوم ولم يقسم بالنجوم ناتها ؟ • البدوى على عهد رسول الله ﷺ يسمع هذا القسم فيقول: النجوم مواقعها عظيمة فتستحق أن يقسم بها ؛ لبعد تلك المواقع ، والآن ندرك عمقًا أكبر في هذا القسم حقًا إن مواقع النجوم أمر مبهر للإنسان ، فالمسافة بيننا ويين الشمس تقدر بحوالي ١٥٠ مليون كم •

وأقرب نجم إلينا خارج المجموعة الشمسية يبعد عنا بمسافة تقدر بحوالي

٣/٤ من السنين الضوئية ، والسنة الضوئية تقدر بحوالى ٥/٥ مليون مليون كم٠ والجزء المدرك من الكون ( وكله في السماء الدنيا ) ، يبلغ قطره أكثر من ٢٠ ألف مليون سنة ضوئية ، كما نجد أن مجرتنا بها أكثر من مليون مليون نجم كشمسنا٠.

وأن بالسماء من أمثال مجرتنا أكثر من ٢٠٠ ألف مليون مجرة ، بعضها أكبر من مجرتنا كثيرًا ، ويعضها أصغر منها قليلاً ·

وهنا نجد عمقًا فى هذا القسم لم يكن يدركه السابقون ، فلمانا أقسم رينا تبارك وتعالى بمواقع النجوم ولم يقسم بالنجوم ذاتها على عظم شأنها؟ الجواب الذى أدركه العلماء منذ سنوات قليلة للغاية ، أن الإنسان من فوق سطح هذه الأرض لا يمكن له أن يرى النجوم على الإطلاق ، ولكنه يـرى مواقع مرت بها النجوم.

فالشمس وهى أقرب نجم إلينا يبعد عنا بمسافة تقدر بحوالى ١٥٠ مليون كم، وحين ينبثق منها الضوء يصل إلينا بعد ثمانى دقائق وثلث الدقيقة ، والشمس تجرى في اتجاه نجم النسر الواقع بسرعة ١٠٤٤ كم في الثانية ، وتدور حول مركز المجرة بسرعة تبلغ ٢٢٠كم في الثانية ، فتتحرك ونحن لا نراها وحينما يهيأ لنا أننا نراها فإننا نرى موقعًا مرت به الشمس.

والعلماء يقولون إن أقرب نجم إلينا بعد الشمس يبعد عنا ٢ر٤ سنة ضوئية ، وإذا انبثق منه الضوء فإنه يصلنا بعد أكثر من خمسين شهرًا ، يكون النجم خلالها قد تحرك من مكانه لمسافات شاسعة-

لبس هذا فقط ، بل هناك نجوم ما زالت تتراءى لنا مواقعها فى صفحة السماء فى ظلمة الليل ، وأثبت العلم أنها قد انفجرت منذ آلاف السنين ولا وجود لها الآن٠

وهذا من رحمة الله تعالى بنا ؛ لأن الإنسان لو نظر إلي النجم مباشرة لفقد بصره ، وهذه لمحة قرآنية مبهرة وآية من آيات الله سبحانه وتعالى ، وعلى ذلك فإن النجوم التى نراها في ظلمة السماء هي مجرد مواقع مرت بها النجوم وغادرتها ، وأن الذي نراه في ظلمة الليل هو انبثاق ضوء من موقع مربه النجم وغادره ، وترك ضوءه يتحرك إلينا من ذلك الموقم •

لبس هذا فقط ، فالموقع يشير إلى كل من المكان والزمان ، فعظم الموقع يشير إلى تعاظم الزمن أى إلى قدم العمر ، وفعلاً أثبت العلم أن مواقع النجوم قريًا منا أو بعدًا عنا تتناسب وأعمارها حداثة وقدمًا •

وكل من المكان والزمان سنة من سنن الله التى تمسك بأطراف هذا الكون بقوانين الجاذبية المنتشرة بين أجرام السماء، قال تعالى: ﴿ إِنَّ اللَّهَ يُعْمِكُ السَّمَوَّاتِ وَالأَرْضَ أَن تَزُولا وَلَئِن رَالْتَا إِنْ أَمْسَكُهُمَا مِنْ أَحْدٍ مِن بَعْدِهِ إِنَّهُ كَانَ حَلِيمًا عَفُورًا ﴾ [فاطر: ٤١].

ومن سنن الله قوى الجاذبية ، والجاذبية تمسك بأطراف الكون ، وهى مرتبطة بالموقع أى بالعمق فى فسحة الكون ( المعبر عنه بكل من المكان والزمان ) ويكل من الكتلة والطاقة -

وهذا القسم المبهر بمواقع النجوم كان من الأهمية بمكان ؛ لأن رصد مواقع النجوم كان منطلق معرفة الناس بكيفية خلق الله للكون والنجوم حين نظر إليها العلماء وبدأوا بدرسون مواقعها ويحددون صفاتها الطبيعية والكيميائية أدركوا أن الكون المحيط بنا كون دائم الاتساع ، فكيف أدركوا هذه الحقيقة؟ أدركوها عن طريق تجرية بسيطة أجريت على مصدر للضوء ينظر إليه في منشور زجاجي ، يتحلل الضوء الأبيض عند اختراق هذا المنشور الزجاجي إلى أطياف سبعة (كل طيف له طول موجي) : الأحمر والبرتقالي والأصفر والأخضر والأزرق والنيلي والبنفسجي ، إذا تحرك مصدر الضوء متباعدًا عن المشاهد تنحاز هذه الحزمة إلى الطيف الأحمر لأنه أقصر الأطياف .

وإذا كان مصدر الضوء ثابتًا تأتى هذه الحزمة متماثلة للأطباف السبعة ، وإذا كان مصدر الضوء يتحرك قريًا إلبنا تنحاز إلى الطيف الأزرق ثم إلى البنفسجى ؛ لأنه أطول الأطباف وحينما رأى الفلكيون فى الثلث الأول من القرن العشرين ضوء النجوم يتحاز إلى الطيف الأحمر تساءلوا: هل هذا يعنى أن النجوم تتباعد عنا ؟ وإذا كانت تتباعد أين دور الجاذبية ؟ ودار جدل طويل خلال النصف الأول من القرن العشرين حتى ثبت للعلماء أن الكون الذى نحيا فيه كون دائم الانساع ، وذكروا بأن من صفاته الحالية أنه كون مستمر فى الانساع ، ولذلك تتباعد المجرات عنا وعن بعضها البعض بسرعات تقترب أحيانًا من سرعة الضوء ( ثلاثمائة ألف كيلو متر فى الثانية تقريبًا ) .

ولذلك لا يستطيع الإنسان أن يحيط بأطراف هذا الجزء المدرك من الكون أبدا لأنه كلما طور أجهزته ، اتسع الكون فبحقاج إلى تطوير أجهزته مرة ثانية ، والقرآن يصف هذه الحقيقة بدقة بالغة ، وذلك في الآية الكريمة التي يقول فيها رب العالمين تبارك وتعالى : ﴿ وَالسَّمَاءُ بَنَيْنَاهَا بِأَيْهِ وَإِنَّا لَكُوبِهُ عُن ﴾ [الذاريات : ٤٧]

وانظر إلى الصباغة المصدرية الراقبة باسم الفاعل ﴿ لَمُوسِعُونَ ﴾ التي تشير إلى اتساع الكون منذ نشأته وإلى استمرارية هذا الاتساع إلى وقتنا الراهن ، وإلى أن يشاء الله تعالى •

هذا الاتساع دفع العلماء إلى القول الصحيح بأنتا إذا عدنا بهذا الاتساع إلى الوراء مع الزمن فلابد وأن تلتقي مادة الكون المنظور في جرم واحد٠

هذا الجرم لابد وأن تكون كل من الكثافة والطاقة فيه عالية للغاية (تتوقف عندها كل قوانين الفيزياء المعروفة) تجعله في حالة حرجة ، ينفجر هذا الجرم بأمر من الله - تعالى - ويتحول إلى غلالة من الدخان ، يخلق من هذا الدخان الأرض وباقى أجرام السماء-

فالكون يتسع الآن ، وإذا أردنا أن نعرف البداية فلنرجع بهذا الاتساع إلى الوراء مع الزمن إلى نقطة البداية حيث ينتهى بنا الأمر إلى الجرم الأولى ويه

كثافة عالية تجعله في حالة حرجة - ينفجر هذا الجرم ويتحول إلى غلالة من الدخان - وهذا الدخان يخلق منه دوامات تجمع كمًّا من المادة والطاقة حول مراكز الجاذبية ، ويظل هذا الكم من المادة والطاقة في التكدس على ذاته حتى يتشكل بقدرة الله على هيئة أجرام السماء المختلفة -

هذه أكثر النظريات قبولاً الآن عن نشأة الكون ، وتسمى « نظرية الانفجار العظيم – The Big Bang Theory » ومما يدعمها اتساع الكون الآن ، ومما يدعمها كذلك درجة الحرارة الثابتة على أطراف الجزء المدرك من الكون ، والتوزيع الحالى للعناصر المختلفة في صفحة الجزء المدرك من الكون ، وتصوير الدخان الكونى على أطراف هذا الجزء المدرك .

والقرآن يصف هذه الحقيقة ، بقول الله تبارك وتعالى : ﴿ أَوَلَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالأَرْضَ كَانَتَا رَثْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلا يُؤْمِنُونَ ﴾ [الأنبياء: ٢٠]٠

والرتق في اللغة عكس الفتق ، فالرتق هو الجمع والضم والتكديس ، وهو وصف دقيق للحالة التي كان عليها الكون في الجرم الابتدائي الذي سبق عملية الانفجار العظيم ، أو هو عملية الرجوع بالاتساع إلى الوراء مع الزمن (مرحلة الرتق) .

والفتق هو الانفجار والانتشار والانفصال (مرحلة الفتق وما يتبعها من توسع للكون).

هنه النظرية (نظرية الانفجار الكونى العظيم) التى لا يستطيع العلم التجريبى أن يصعد بها إلى مقام الحقيقة ؛ تبقى عند حد النظرية ، ولكن ورود إشارة لها فى كتاب الله قبل ألف وأربعمائة سنة يعطى هذا السبق للقرآن الكريم ، ويعطى هذه النظرية من الدعم ما يرتقى بها إلى مقام الحقيقة لمجرد وجود إشارة لها فى كتاب الله ، وعلى ذلك فإن كوننا قد بدأ بجرم أولى واحد (مرحلة الرتق) انفجر هذا الجرم (مرحلة الفتق) وتحول إلى غلالة من الدخان (مرحلة

الدخان)، والعلماء التجريبيون يقولون : غلالة من التراب والقرآن يقول : ﴿ ثُمُّ اسْتُوَى إِلَى السُّمَّاء وَهِيَ شُخَانٌ ﴾ [فصلت : ١١]٠

والتجرية تؤكد أن هذا الجرم عالى الكثافة ، إنا انفجر فلابد وأن يتحول إلى غلالة من الدخان •

والتعريف العلمي للدخان : أنه جسم أغلبه غاز ، به بعض الجسيمات الصلبة . له شيء من السواد أو الدكنة وله شيء من الحرارة ·

والآية تشير إلى نلك بقول الحق - تبارك وتعالى - : ﴿ ثُمُّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاءِ وَهِي أَلَى السَّمَاءِ وَهِي إِلَى السَّمَاءِ وَهِي مُضَالًا وَلَا اللَّهُ مَا أَوْكُرُهَا الْأَيْثَا الْيُثَا طَائِعِينَ ﴾ [فصلت: ١١] وهنا يتبادر سوّال: هيل الأرض والسموات قادرة على النطق فتجيب الحق تبارك وتعالى ﴿ أَتُبْثَا طَائِعِينَ ﴾ أم أن هذا رمزية مجازية؟

على أى حال علماء الفلك يقولون: إن الذى يتحكم فى سلوك الجرم السماوى ( بعد إرادة الله تعالى ) هو كتلة المادة والطاقة المتجمعة فيه، فالذى يجعل الأرض كوكبًا باردًا له غلاف غازى وله غلاف مائى وصالح للحياة الأرضية التى نعرفها هو الكتلة •

والذي يجعل القمر تابعًا صغيرًا ليس له غلاف غازي وليس له غلاف مائي وغير صالح للحياة المشابهة للحياة الأرضية هو أيضًا الكتلة -

والذي يجعل الشمس نجمًا متوهجًا مضيئًا بذاته ، تتم في داخله عمليات الاندماج النووي فيظل متوهجًا لملايين السنين هو الكتلة •

والكتلة بمعنى كم المادة والطاقة التى انفصل بها الجرم السماوي من غلالـة الدخان الكونى ، فتكثف على ذاته بفعل الجاذبية

والسؤال الذي يطرح نفسه من الذي قدر تلك الكتل؟ والجواب المنطقي على

نلك هو أنه الله - تعالى - ولعل هذا هو المقصود من قوله - تبارك وتعالى - : ﴿ فَقَالَ لَهَا وَلِـالْأَصْ ِالْتَٰتِـَا مُلُومًا أَوْكُرُهَا قَالَتَا أَتَيْنَا مَالِعِينَ ﴾ مع التسليم بأن القرآن يقول :

﴿ وَإِن مِن شَيْءً إِلا يُسَلِّحُ بِمَمْدِهِ وَلَكِن لا تَفْقَهُونَ تَسْبِيحَهُمْ ﴾ [الإسراء: ٤٤] فقد يكون رد السموات والأرض رداً حقيقيًا لا نفهمه٠

والقرآن يقرر أن الانفجار العظيم هذا تحول إلى غلالة من الدخان ، فقدر الله تعالى منه جميع أجرام السماء ، وما بقى من هذا الدخان يملأ المسافات بين هذه الأجرام ، وتم تصويره على أطراف الجزء المدرك من الكون ، ونحن نرى نجومًا تتخلق أمام أنظارنا في هذه الأيام ، من الدخان الكونى الموجود في داخل السدم تمامًا كما بدأ الخلق الأول.

والعلماء التجريبيون يقولون إن عملية اتساع الكون هذه إلى الخارج لا يمكن أن تستمر إلى ما لا نهاية ؟ لأنها محصلة الانفجار الأول ، ولما كان معدل اتساع الكون اليوم أبطأ من المعدل الذي بدأ به ، فسوف بأتى على هذا الكون زمان تتساوى فيه القوتان : القوة الدافعة إلى الخارج بالانفجار ، والقوة اللامة إلى الخاخل بالجاذبية ، ثم مع ضعف القوة الدافعة إلى الخارج تبدأ قوى الجاذبية في تجميع الكون مرة أخرى في جرم واحد مشابه تمامًا للجرم الابتدائي الأول الذي ابتدأ منه الخلق ويسمى العلماء المعاصرون هذه النظرية باسم « نظرية The Big Crunch Theory »

والقرآن يسبق العلم بألف وأربعمائة سنة ، في الإشارة إلى تلك النبوءة العلمية ونلك بقوله تبارك وتعالى: ﴿ يَوْمَ نَطْرِي السَّمَاءُ كَطَيِّ السِّجِلِّ لِلْكُتُعِبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ حَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعَلاً عَلَيْنًا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾ [الأنبياء: ١٠٤]٠ حَلْقٍ نُعِيدُهُ وَعُلاً عَلَيْنًا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾ [الأنبياء: ١٠٤]٠

وانظروا إلى روعة التعبير القرآني ﴿ كَمَا بَدَأْنَا أُولَ خُلُقٍ نُعِيدُ ﴾ يعنى أن عملية خلق الكون ستعيد نفسها تمامًا بأمر من الله - تعالى - فسوف يعود الكون في المستقبل الذي لا يعلمه إلا الله - سبحانه وتعالى - إلى جـرم عـالى الكثافـة ، ينفجن يتحول إلى غلالة من الدخـان- يُخلق من هذا الدخـان أرض غير الأرض وسموات غير السموات .

والقرآن الكريم يقرر ذلك بقول الحق - تبارك وتعالى - : ﴿ يَـوْمُ تُبُكُّلُ الأَرْضُ غَيْرَ الأَرْضِ وَالسَّمَوَاتُ ﴾ [إبراهيم : ٤٨]٠

فقصة خلق الكون يجمعها القرآن الكريم بدقة متناهبة في ست آيات تلخص خلق الكون ، وإفنائه ، وإعادة خلقه من جديد في إجمال ودقة وإحاطة معجزة للغاية ، لم يستطع الإنسان أن يصل إلى تصور شيء منها حتى أوا خر القرن العشرين .

#### الأستاذ أحمد فراج:

يعنى فى بداية خلق الكون ، كان يوجد هذا الجرم الأوَّلى ، ثم حدث له انفجار وهو الفتق ، فانفجر وكانت هذه الشموس والكواكب والنجوم التى نعرفها؟

وفى التصور الذى أشرتم إليه ، سيعود هذا الكون فى المستقبل مرة ثانية مجموعًا إلى بعضه البعض حتى يصبح مثل نقطة البداية ﴿ كُمّا بَدُأْنَا أَوْلُ خُلْق نُعِيدُهُ ﴾ ثم ينفجر مرة أخرى ويتحول إلى غلالة من الدخان وهى عملية إعادةً الخلق فيُخلق منه أرض غير الأرض وسموات غير السموات .

أرجو أن يكون فهمي صحيحًا ؛ لأن القضية علمية بحتة •

#### الدكتور زغلول النجار:

هذا هو التصور الذي وصل إليه علماء الكون في أواخر القرن العشرين ، والذي نرتقى به إلى مقام الحقيقة لمجرد وجود إشارات تدعمه في كتاب الله

ومن العلامات المصاحبة لعملية خلق الأرض والتي اكتشفها العلم منذ عقود قليلة سرعة دوران الأرض حول محورها ، والتي هي آخذة في التباطؤ التدريجي مع الزمن وقد سبق القرآن الكريم كل المعارف الإنسانية بالإشارة إلى هذه الحقيقة من قبل ألف وأريعمائة سنة حيث يقول الحق - تبارك وتعالى - : ﴿ إِنَّ رَبِّكُمُ اللَّهُ عَلَى الْمُرْسِ يَغْشِي اللَّيْلَ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَى الْمُرْسِ يَغْشِي اللَّيْلَ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَى الْمُرْسِ يَغْشِي اللَّيْلَ اللَّهُ اللَّهُ عَلَى الْمُرْسِ يَغْشِي اللَّهْ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَى الْمُرْسِ يَغْشِي اللَّهِ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ اللَّهُ عَلَى اللَّهُ عَلَى اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللللَّهُ اللَّهُ الللَّهُ اللَّهُ اللْلِهُ اللَّهُ اللللْهُ اللَّهُ اللَّهُ اللللْهُ الللْهُ الللْهُ اللَّهُ الللْهُ الللْهُ الللْهُ الللْهُ الللْهُ الللْهُ اللللْهُ الللْهُ الللْهُ الللْهُ الللْهُ الللْهُ اللَّهُ اللللْهُ الللْهُ الللْهُ اللَّهُ الللْهُ الللْهُ الللللْهُ الللْهُ الللْهُ الللْه

الأستاذ أحمد فراج:

وهل للعلم فيها شيء ؟

الدكتور زغلول النجار:

آيات إغشاء الليل بالنهار وإغشاء النهار بالليل ، كناية ضمنية لطيفة عن دوران الأرض حول محورها أمام الأرض حول محورها أمام الشمس والأنه لولم تدر الأرض حول محورها أمام الشمس ما تبادل ليل ولا نهار •

الأرض تدور الآن من الغرب إلى الشرق فتبدو الشمس طالعة من الشرق وغائبة في الغرب، فحركة الأرض حـول محورهـا هي التي تحدث الشروق والغروب الظاهرين للشمس بإذن الله، وهذه الحركة مستمرة منذ ملايين السنين،

ودوران الأرض حول محورها أمام الشمس من الغرب إلى الشرق هو الذى يظهر تبادل الليل والنهار؛ لأنه لو لم تدر الأرض ما كان هناك ليل ولا نهار، فنصف الأرض المواجه للشمس يكون فيه نور النهار والنصف الآخر يكون فيه ليل وظلام، ويتحرك الفور إلى الظلام بدوران الأرض حول محورها أمام الشمس، وهذه عملية إغشاء الليل بالنهار وإغشاء النهار بالليل.

هذه المتابعة بين ليل ونهار هي كناية ضمنية لطيفة عن دوران الأرض حول محورها ؛ لأنه لولم تدر الأرض ما تبادل ليل ولا نهار.

وآيات الإغشاء وما في معناها في القرآن الكريم كثيرة جداً ، وكلها تأتى بدون إشارة ﴿ يَطْلُبُهُ حَثِيثًا ﴾ أي بسرعة فائقة ، والموضع الوحيد الذي جاء في القرآن الكريم مشيرًا إلى حركة الليل والنهار بهذا الوصف البالغ الدقة : ﴿ يَطَلَّبُهُ حَبِّيتًا ﴾ هو هذه الآية الكريم مشيرًا إلى حركة الليل والنهار بهذا - تبارك وتعالى - : ﴿ إِنَّ رَيُّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَّاتِ وَالْأَرْضَ فَى سِتَّةٍ أَيَّامٍ ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْشِ يُفَهِي اللَّهُ لَ النَّهُ الَ عَلَيْ مَثْمِنًا ﴾ [الأعراف : 36].

والسبب في ذلك كما فهمنا مؤخرًا جدا ، أن الآية الكريمة تتحدث عن بدء خلق السماوات والأرض ، وفي بدء خلق الأرض ، كانت سرعة دوران الأرض حول محورها عالية للغاية ، هذه السرعة كانت تجعل عدد أيام السنة يتعدى الألفين ومائتي يوم في السنة ، بطول لليل والنهار معًا يقدر بأقل من أريع ساعات ، ويدأت الأرض تتباطأ بالتدريج حتى وصلت إلى إتمام دورتها حول نفسها في أريع وعشرين ساعة ، وهو طول اليوم والليلة في زماننا الراهن ، والسرعة الفائقة في دوران الأرض حول محورها أمام الشمس عند بدء الخلق سجلتها الجملة القرآنية المبهرة ﴿ يَطْلُلُهُ حَبِّيدًا ﴾ والتي سبق بها القرآن الكريم كافة المعارف البشرية باكثر من ألف وأربعمائة من السنين .

### الأستاذ أحمد فراج:

يعنى هذه الدورة التى نتم فى أربع وعشرين ساعة كانت تتم فى أقل من أربع ساعات وبالتالى يزيد عدد الأيام فى السنة ؟

#### الدكتور زغلول النجار:

نعم وكان عدد الأيام أكثر من ألفين ومائتي يوم فى السنة ، وكانت الفصول كما هى اليوم أريعة، والأشهر كما هى اثنى عشر، لكن الأيام فى الشهر عديدة والأيام فى السنة عديدة - فعدد الأيام كان فى بداية الخلق ألفين ومائتي يوم فى السنة وكان طول الليل والنهار ممّا أقل من أريع ساعات حسب أدق الدراسات العلمية الحديثة -

ومن رحمة الله بنا أن الإنسان لم يخلق إلا بعد أن تساوى الليل مع النهار

تقريبًا ، اثنتا عشرة ساعة في النهار واثنتا عشرة ساعة في الليل ، بزيادة أو نقص قليلين تبعًا لتبادل الفصول السنوية -

والسؤال الذي تبادر للعلماء ، ما هي القوة التي تجعل الأرض تتباطأ في دورانها حول محورها ؟

لم يوجد تفسير لذلك إلا عملية المد والجزر، ويضيف بعض العلماء إلى ذلك الرياح التى تهب في عكس اتجاه بوران الأرض، وكلاهما يعمل كالكابح الذي يبطئ من سرعة بوران الأرض حول محورها، والتباطؤ يكون بمقدار جزء من النائية كل قرن من الزمن أي كل مائة سنة،

فسرعة دوران الأرض حول محورها تقل بمعدل جزء من الثانية كل مائة سنة -

### الأستاذ أحمد فراج:

أى أن الانتقال من أربع ساعات فى البوم واللبلة إلى أربع وعشرين ساعة استلزم ملايين السنين٠

#### الدكتور زغلول النجار:

استلزم أربعة آلاف وستمائة ملبون سنة هى العمر المقدر للأرض منذ تيبس قشرتها الخارجية إلى البوم ، والتباطؤ لا يزال مستمرًّا ، ويقاس بمقدار جزء من الثانية كل قرن من الزمان و والأمر الغريب أن هذه العملية مدونة فى صخور الأرض بدقة بالغة ، وفى هياكل الكائنات المتأحفرة من الحيوانات وفى أخشاب النباتات ا

فكل حدث يمر في حياة الكائن الحي يدون في جسم بدقة بالغة٠

لو أخذنا فقرة من العمود الفقرى للإنسان وعملنا فيها قطاعًا مستعرضًا لوجدنا فيها مراحل نموه مدونة يومًا بيوم ولحظة بلحظة ، وكأنه سجل كامل لحياته مدون بدقة بالغة ،

ولو عملنا قطاعًا مستعرضًا في حذم شحرة من الأشحار لوحدنا فيها الحلقات المتنالية تمثل مراحل النمو التي مرت بها تلك الشجرة ويسميها العلماء باسم الحلقات السنوية ، لأن العلماء كانوا يظنون أن كل حلقة تمثل سنة من عمس النبات ، ولكن بعد اكتشاف الميكروسكوب الإلكتروني اتضح لهم أن في كل حلقة مئات الحلقات ، تمثل فترات متتالية من حياة النبات ، منها الفصول الأربعة والشهور الإثنا عشر والأسابيع والأيام والليل والنهار فبدأوا يدرسونها بعناسة فلاحظوا أنه كلما تقادم العمر بالنبات فإن عدد الأيام في السنة يزيد بطريقة مطربة ، وظنوا في بادئ الأمر أن هذا خطأ استقرائي ، فتنادوا بضرورة التحقق من هذه الظاهرة ، ويدأت معاهد كثيرة في العالم في دراسة عدد الأيام بالسنة كما هي مدونة في أصافير سيقان النباتات ، وهياكل بعض الحيوانات القديمية مثل الشعاب المرجانية فوصلوا إلى أن هذه الملاحظة صحيحة • كلما تقادم العمر يزيد عدد الأبام في السنة- فقالوا : لابد أن سرعة بوران الأرض حول محورها كانت عالية في الأزمنة القديمة ، وهذه الحقيقة التي لم بصل إليها العلماء إلا منذ عقود قليلة وبعد مجاهدة طويلة ، سبق القرآن الكريم المعارف الإنسانية كلها باكثر من ألف وأربعمائة سنة في الإشارة إليها بإحكام ودقة وإبحاز حيث تشير إليها هذه الآية القرآنية المبهرة ﴿ إِنَّ رَبُّكُمُ اللَّهُ الَّذِي خَلَقَ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ في سِتَّةِ أَيُّام ثُمَّ اسْتَوَى عَلَى الْعَرْش يُفْدِي اللَّيْلَ النَّهَارَ يَطلُّبُهُ حَثِيثًا ﴾ [الأعراف: ٥٥]٠

والسؤال الذي يطرح نفسه من الذي علم سيدنا رسول الله ﷺ هذه الحقيقة قبل ألف وأريعمائة سنة ؟!

وما الذى كان يضطره قبل ألف وأربعمائة سنة أن يخوض فى هذا الغيب ، لولا أن الله تعالى يعلم بعلمه المحيط أن الإنسان سيكتشف هذه الحقيقة فى يوم من الأيام فتكون هذه الومضة القرآنية المبهرة شهادة صدق بأن القرآن الكريم كلام الله ، وأن هذا النبى الخاتم 秦 كان موصولاً بالوحى معلمًا من قبل الخالق عزيجل.

الأعجب من ذلك أنه فى أثناء عملية رسم منحنيات مستقبلية لعملية تباطؤ سرعة دوران الأرض حول محورها ، أدرك العلماء أنه سيأتى على الأرض زمان يبلغ فيه التباطؤ فى سرعة دوران الأرض حول محورها مبلغًا يجعلها تغير اتجاه دورانها ، فبدلا من أن تدور الأرض من الغرب إلى الشرق فتبدو الشمس مشرقة من الشرق ومغرية فى الفرب فإنها سوف تغير هذا الاتجاه وتدور من الشرق إلى الغرب فتبدو الشمس مشرقة من الغرب وغارية فى الشرق ، وهى من نبوءات العرب للساعة ،

# الأستاذ أحمد فراج :

في قوله تعالى: ﴿ يَمْلُلُهُ حَثْمِنًا ﴾ قلتم: إن الدوم كان أربع ساعات وعدد الأيام ألفين وماثتي يوم في بدء الخلق، وظل دوران الأرض حول محورها في تباطؤ إلى أن وصل إلى أربع وعشرين ساعة، نصفها تقريبًا نهار والنصف الأخر تقريبًا ليل، ثم سيستمر التباطؤ في كل قرن من الزمان فهل معنى ذلك أنه يمكن حساب موعد القيامة ؟

### الدكتور زغلول النجار:

هنا وقفة ، فكثير من الناس يَدَّعى أنه إنا أدركنا معدلات التغير الآنِيَّة في الكون الملاحظ ، فإنه قد يكون من الممكن لنا أن نحسب متى تكون الآخرة ؟

هذا الرأى غير صحيح ؛ لأن الآخرة لها من السنن والقوانين ما يغاير سنن الدنيا تمامًا ، ولكن من رحمة الله بنا أنه يترك لنا فى صخور الأرض وفى صفحة السماء من الظواهر والشواهد الحسية ما يثبت لنا إمكانية حدوث الآخرة ، يعنى قرينة علمية على إمكانية حدوث الآخرة أما متى تأتى ، فهذا فى علم الله لا يعلم وقتها إلا الله ؛ فعلى سبيل المثال لا الحصر يقول العلماء التجريبيون : إن من القوانين اللازمة لوجودنا فى هذا الكون انتقال الحرارة من الأجسام الحارة إلى الأجسام البارية ٠٠ فإنا استمر هذا الانتقال حتى تتساوى حرارة كافة أجرام

الكون لابد وأن تتوقف الحياة وأن يتوقف الكون • فالكون ليس أزليًّا ولا أبديًّا، كانت له بداية ولابد وأنه ستكون له نهاية • وهنا ما يثبته العلم التجريبي •

والعلماء أخيرًا صوروا انفجار عدد من نجوم السماء على هيئة ورود حمراء الامعة ويقول رينا - تبارك وتعالى - في القرآن الكريم: ﴿فَإِنّا انشقّتِ السّمَاءُ فَكَانَتْ وَرَبّةٌ كَالدَّهَانِ ﴾ [الرحمن : ٧٧] والحقيقة أن من الأشياء المبهرة جدًّا أن يعلق الغربيون على الصورة بتعبير باللغة الإنجليزية لا تخرج ترجمته عن الوصف القرآني : ﴿ وَرُبّةٌ كَالدَّهَانِ ﴾ ، ومن الغريب أيضًا أن يعلق بعض المسلمين في شبكة المعلومات الدولية على هذه الصورة بقوله تعالى ﴿فَإِنّا انشقّتُ السّمَاءُ فَكَانَتْ وَرُبّةٌ كَالدّهَانِ ﴾ وهنا وصف من أوصاف الآخرة ، ومع تسليمنا بأن انشقاق الآخرة لن يكون بهذه الصورة المصغرة التي حدث بها انفجار النجم في زماننا إلا أن هذه الصورة الدنيوية المصفرة تبقى مؤكدة لنا على إمكانية حدوث الآخرة بالهيئة التي تصفها هذه الآية الكريمة ، أما الآخرة فلها معدلاتها المفايرة ولها قوانينها وسننها المفايرة مغايرة كاملة لمعدلات الدنيا ، ولذلك فإن المصطفى المعالية عبريل المعلود عن سأله: متى الساعة ؟ بقوله الشريف : « ما المسئول عنها بأعلم من السائل »

#### الأستاذ أحمد فراج:

نريد أن نرجع إلى قوله تعالى ﴿يَطْلُبُهُ حَثِيثًا﴾ وأن التباطؤ يكون بمعدل جزء من الثانية في كل قرن من الزمان ، لكن المهم أن هناك تباطؤاً في دوران الأرض حول محورها،

#### الدكتور زغلول النجار:

هذا التباطؤ في سرعة دوران الأرض حول محورها أمام الشمس والذي يدرسه العلماء اليوم تحت فرع خاص من العلوم يعرف باسم تحديد الزمن بواسطة النباتات ( Dendrochronology ) يجبر الأرض في لحظاة من لحظاتها

المستقبلية على تغيير اتجاه دورانها فتطلع الشمس من مغريها وهو من العلامات الكبرى للساعة ومن نبوءات المصطفى ﷺ •

وكان الكفار والمشركون والدهريون والمستشرقون يشككون فى هذه القضية ، ويتساءلون : أى قدرة على وجه الأرض تستطيع أن تغير طلوع الشمس من المشرق إلى طلوعها من المغرب ؟ خاصة وأن الشمس لها عدة مليارات من السنين وهى تطلع من الشرق وتغرب فى الغرب ؟

لكن العلم التجريبي نفسه جاء في أواخر القرن العشرين مؤكدًا على إمكانية حدوث ذلك وهي من العلامات الكبرى للساعة ، ومن نبواءت المصطفى ﷺ •

### الأستاذ أحمد فراج:

ما هو النص الذي يدل على ذلك؟

الدكتور زغلول النجار:

حديث الرسول ﷺ عن الآيات التي تكون قبل الساعة٠

فعن حذيفة بن أسيد الغفارى ﴿ أنه قال: اطلع النبى ﴿ علينا ونحن نتذاكر، فقال: وما تذاكرون ه ؟ قلنا: نذكر الساعة ، قال صلى الله عليه وسلم: «إنها لن تقوم حتى تروا قبلها عشر آيات فذكر: الدخان ، والدجال ، والدابة ، وطلوع الشمس من مغربها ، ونزول عبسى بن مريم ، ويأجوج ومأجوج ، وثلاثة خسوف: خسف بالمشرق ، وخسف بالمغرب ، وخسف بجزيرة العرب ، وآخر ذلك نار تخرج من اليمن تطرد الناس إلى محشرهم ه .

وعن عبد الله بن عمرو ﷺ قال: سمعت رسول الله ﷺ يقول: وإن أول الآيات خروجًا طلوع الشمس من مغربها، وخروج الدابة على الناس ضحى، وأيهما ما كانت قبل صاحبتها، فالأخرى على إثرها قريبًا والله المالات على الشهاء المالات على الشراء المالات ا

وفي حديث النجال الذي رواه النواس بن سمعان قال: ذكر رسول الله ﷺ

النجال ٠٠ قلنا يا رسول الله : وما لبنه في الأرض ؟ قال صلى الله عليه وسلم : « أربعون يومًا ، يوم كسنة ، ويوم كشهر ، ويوم كجمعة ، وسائر أيامه كأيامكم » قلنا: يا رسول الله فذلك اليوم الذي كسنة أتكفينا فيه صلاة يوم ؟ قال صلى الله عليه وسلم : « لا ، اقدوا له قدره ، ٠٠٠

ومن الغريب أن العلماء التجريبيين يقولون اليوم: إنه قبل تغيير اتجاه بوران الأرض ستحدث فترة اضطراب تطول فيها الأيام إطالة عجيبة ثم تنتظم، ويعجب الإنسان لهذا التوافق الشديد بين نبوءة المصطفى الله وما أثبته العلم في الأونة الأخيرة.

والسؤال الذى يفرض نفسه: من الذى علم هذا الذبى الأمى 囊 كل ذلك ؟ ومن الذى كان يضطره أن يخوض فى مثل هذه القضايا الغيبية قبل ألف وأريعمائة من السنين لولا أن الله تعالى يعلم بعلمه المحيط أن الإنسان سيصل فى يوم من الأيام إلى اكتشاف هذه الحقيقة الكونية فيكون فى هذه الإشارات الوامضة فى أحاديث رسول الله 囊, مايشهد له بالنبوة والرسالة فى زمن العلم والتقنية الذى نعيشه

وأقول في نهاية التعليق على هذه الآية المبهرة ﴿ يُغْشِي اللَّهُلَ النَّهَارَ يَطْلُبُهُ

حَثِيثًا ﴾ وهي تتحدث عن مراحل الخلق الأولى للأرض و إن هذه الحقيقة الكونية
مدونة في صخور الأرض وفي أحافير هياكل الكائنات الحية البائدة ، والتي عاشت
في الأزمنة القديمة من تاريخ الأرض فيما قبل التاريخ ، وظل العلماء يبحثون
طويلاً حتى وصلوا إليها منذ عقدين من الزمن أو أقل من ذلك ، ويتحدث عنها
القرآن الكريم بهذه الدقة البالغة من قبل ألف وأربعمائة سنة مما يشهد للقرآن بأنه
كلام الله الخالق الذي أبدع هذا الكون بعلمه وحكمته وقدرته .

### الأستاذ أحمد فراج:

لقد تحدثتم عن ست آيات تثناول قضية خلق الكون وإفناء هذا الخلق وهي :

# ١- ﴿ فَلا أَثْسِمُ بِمَوَاقِعِ النُّجُومِ ۞ وَإِنَّهُ لَقَسَمٌ لَنْ تَعْلَمُونَ عَظِيمٌ ﴾ [ الواقعة : ٧٥، ٧٦]

٢ - ﴿ وَالسَّمَاءَ بَنَيْنَاهَا بِأَيْدٍ وَإِنَّا لَمُوسِعُونَ ﴾ [ الذاريات : ٤٧ ].

٣ - ﴿ أَوَاٰمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا .. ﴾

[الأنبياء: ٣٠]

- ٤ ﴿ ثُمُّ اسْتَوَى إِلَى السَّمَاء وَهِيَ نُخَانٌ... ﴾ [ فصلت : ١١ ] ،
- ﴿ يَوْمُ نَطْرِي السَّمَاءُ كَعَلَىٰ السَّجِلِّ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوْلَ خَلْقٍ نُعِيثُهُ وَعَنَا عَلَيْنَا
   إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾ [الانبياء: ١٠٤] ،
- ﴿ يَوْمَ تُبَدِّلُ الْأَرْضُ عَيْرَ الأَرْضِ وَالسَّمَوَاتُ وَيَرَزُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ ﴾
   إيراهيم: ٤٨ ]

وشـرحتم الآيــات الأريــع الأولــى مــن هــنه المجموعــة ، فمــانا عــن الآيتيــن الأخيرتين؟

### الدكتور زغلول النجار:

بالنسبة للآية رقم ١٠٤ من سورة الأنبياء التى يقول فيها رينا \_تبارك وتعالى \_ ﴿ يَوْمُ نَمْوِي السَّمَاءَ كَمَلَيُّ السِّجِلُ لِلْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوَّلَ خَلْقٍ نُمِيثُهُ وَهُمّا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾

اقول: إن علماء الفلك بعد أن أثبتوا توسع الكون فى النصف الأول من القرن العشرين، قالوا إن هذا التوسع لا يمكن أن يستمر إلى ما لا نهاية ، بل لابد وأن يأتى وقت تتناقص فيه عملية الدفع إلى الخارج ، والتى نتجت عن عملية الانفجار العظيم ، ويؤدى نلك التناقص إلى تغلب قوى الجاذبية ، فيبدأ الكون فى الالتمام على ذاته حتى تتكدس كل مادة الكون وطاقته ، كما يتلاشى كل من المكان والزمان فى جرم متنام فى الصغر حتى لبكاد أن يقترب من الصفر أو العدم ، شبيه

تمامًا بالجرم الابتدائى الأول الذى انفجر فخلق منه الكون ، ويسمون تلك العملية بالجرم الابتدائى الأول الذى انفجر فخلق منه الكون ، ويسمون تلك العملية باسم عملية و الانسحاق الشديد - The Big Crunch ، والآية القرآنية الكريمة رقم ١٠٤ من سورة الأنبياء تصف ذلك وصفًا إجماليًّا غاية فى الدقة والإحكام والإيجاز ، فالعرب كانوا قديما يكتبون العقود والمواثبق والعهود فى ورقة ثم يطوونها ، وهذا هو طى السجل لما هو مكتوب ، كذلك فإن غلاف الكتاب يطوى صفحات الكتاب فى عملية إغلاق لمحتواها ، وعملية الانسحاق الشديد عملية مشابهة تمامًا لعملية طى السجل للكتابة المدونة فيه أو طى الكتاب لصفحاته ، مشابهة تمامًا لعملية من صور الإعجاز القرآنى يقول فيها رينا - تبارك وتعالى -:

﴿ يَوْمُ نَطُويِ السَّمَاءُ كَمَلِي السَّجِلِّ الْكُتُبِ كَمَا بَدَأْنَا أَوْلَ خَلْق نُعِيدُهُ وَهُنَا عَلَيْنَا إِنَّا كُنَّا فَاعِلِينَ ﴾ ، ويأتى العلم في نهاية القرن العشرين ليستنتج من عملية توسع الكون الحالية نهاية مشابهة تماما لما رواه رينا - تبارك وتعالى - لنا في محكم كتابه قبل ألف وأربعمائة من السنين ، ويسميها عملية الانسحاق الشديد -

# الأستاذ أحمد فراج:

عملية الانسحاق الشديد ماذا تقابل في الأصل؟

### الدكتور زغلول النجار:

تقابل عملية الانفجار الأولى ، فهى عكس الانفجار الأول ( عملية الفتق ) لأن عكس الانفجار هو الجمع والضم واللم والتكديس ، ( عملية الرتق أو عملية الانسحاق الشديد ) •

## الأستاذ أحمد فراج:

هلا شرحت لنا آية ﴿ يَوْمُ تُبُدُّلُ الأَرْضُ غَيْرَ الأَرْضِ وَالسُّمَوَاتُ وَيَرَوُوا لِلَّهِ الْوَاحِدِ الْقَهَّالِ﴾ ؟

#### الدكتور زغلول النجار:

بعد عملية الانسحاق الشديد ( الرتق الثانى ) يتوقع أن ينفجر هذا الجرم الابتدائى الثانى تمامًا كما انفجر الجرم الابتدائى الأولى، فيتحول إلى غلالة من الدخان كما تحول الجرم الأول إلى سحابة من الدخان، فتتخلق من هذا الدخان أرض غير الأرض وسماوات غير السماوات الراهنة تمامًا كما سبق وأن خلقت كل من أرضنا وسمائنا من سحابة الدخان الكونى الأول.

كذلك فإن من الآيات المبهرة في عملية إفناء الكون ، نقرأ قول الله تبارك وتعالى: ﴿ فَإِنَّا بَرِقَ الْبُصَرُ ۗ وَخَسَفَ الْقَمَرُ ۗ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ ﴾

[القيامة: ٧-٩]

وهي تعبر عن فزع الإنسان من هول علامة من علامات تدمير الكون ، فَجَمْعُ الشمس والقمر أصبح حقيقة علمية الآن؛ لأنه ثبت بقياسات دقيقة للغاية أن القمر (الذي يبعد عنا في المتوسط حوالي ٤٠٠ ألف كم ) يتباعد عنا بطريقة مستمرة بمعدل ثلاثة سنتيمترات في السنة ، هذا التباعد سيدخل القمر في وقت من الأوقات في نطاق جاذبية الشمس فتبتلعه الشمس وهذه من النبوءات العلمية المبنية على استقراءات كونية وحسابات فلكية دقيقة ، فالقمر باستمرار تباعده عن الأرض لابد وأن يؤدي به هذا التباعد في يوم من الأيام المستقبلية إلى أن تبتلعه الشمس : ولكن متى سيتم ذلك ؟ هذا في علم الله • لأن الآخرة لها من سننها وقوانينها ما يغاير سنن الدنيا ، لكن من رحمة الله – تعالى – بنا أنه يترك لذا في الدنيا ما يؤكد على إمكانية حدوث هذه الواقعة في الآخرة •

فالقرآن الكريم يقول: ﴿ وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمْرُ ﴾ كيف يجمعان ؟ يأتى العلم التجريبي ليؤكد أن القمر يتباعد عنا بمعدل ثلاثة سنتيمترات في السنة، فيدخله هذا التباعد في نطاق جاذبية الشمس في لحظة من اللحظات فتبتلعه الشمس وهذا بداية تدمير النظام الكوني الذي نحيا فيه؛ فبداية التدمير أن يجمع الشمس

والقمروهي نبوءة عظيمة لهذا الكتاب العظيم، تشهد بأنه كلام الله الخالق، علامً الغيوب كما تشهد بالصدق لهذا النبي الخاتم الخيوب كما تشهد بالصدق لهذا النبي الخاتم الخياب وصفه رينا - تبارك وتعالى - بقوله: ﴿ وَمَا يُنْطِقُ عَنِ الْهَوَى ﴿ إِنْ هُوَ إِلا وَحْي يُوحَى هَلَّمَهُ شَدِيدُ الْقُوَى ﴾ [النجم: ٣-٥]

### الأستاذ أحمد فراج :

والخسف هنا بمعنى الاختفاءه

#### الدكتور زغلول النجار:

نعم الاختفاء بمعنى ذهاب الضوء ؛ لأنه مع تباعد القمر عن الأرض ، يظل انعكاس ضوء الشمس عليه يضعف بالتدريج حتى يختفى تمامًا ، فكلما تباعد القمر عنا يبدو وكأنه يغيب ضوؤه أى يخسف بالتدريج ، لأنه يغيب عنا بالتدريج ، ويدخل في جاذبية الشمس حتى تبتلعه ، وفي ذلك يقول رينا - تبارك وتعالى - :

﴿ فَإِنّا بَرِقَ الْبُصَرُ \* وَخَسَفَ الْقَمَرُ \* وَجُمِعَ الشَّمْسُ وَالْقَمَرُ \* آية مبهرة من آيات هذا الكتاب العظيم ،

#### الأستاذ أحمد فراج:

ينقلنا هذا إلى بعض المظاهر الأخرى المصاحبة لعملية الخلق ، وكيف نرى فيها إعجازًا متَجدتًا للقرآن الكريم؟

#### الدكتور زغلول النجار:

في قضية الخلق آيات كثيرة ، وكذلك فى قضية الإفناء ، ولكن كما أشربنا من قبل فإن هذه القضايا لا تخضع للإدراك المباشر من الإنسان ، ولولا ثبات السنن الكونية، ويقاء العديد من الشواهد الحسية على ذلك فى صغور الأرض وفى صفحة السماء ما استطاع كل من علماء الفلك والفيزياء الفلكية الوصول إلى فهم شىء عن كيفية خلق الكون ولا عن مصيره ، ولذلك لا يمكن للعلماء تجاوز مرحلة التنظير فى هذه الأمور، ويبقى للمسلم فيها نور من كتاب الله أو من سنة رسوله ﷺ يعينه على الارتقاء بإحدى هذه النظريات إلى مقام الحقيقة لمجرد إشارة القرآن الكريم أو الحديث النبوى الشريف إليها،

### الأستاذ أحمد فراج:

بقدر الإمكان أرجو أن تبسط لنا هذه القضايا ؛ لأننا غير متخصصين ، ونحاول أن نستوعب ما تبسطه لنا من هذه القضايا العلمية الكبرى بأبسط عبارة ممكنة-

#### الدكتور زغلول النجار:

أقول إن الآيات الوصفية في القرآن الكريم أكثر وضوحًا للقارئ من آيات الخلق والإفناء وإعادة الخلق ؛ لأن آيات الخلق والإفناء وإعادة الخلق لا تقع مباشرة تحت مشاهدة العلم التجريبي ، أما ما يقع مباشرة فهي الآيات الوصفية وهي شديدة الوضوح في إعجاز هذا القرآن العظيم من الناحية العلمية .

### الأستاذ أحمد فراج:

إن استطعتم سيادتكم أن تقريونا بعض الشيء من الصورة فيما يتعلق بالآيات الوصفية فقد تكون أسهل علينا في الفهم من آيات الخلق ·

#### المكتورزغول النجار:

فى الوقت الذى لا يفرق فيه العلم التجريبي (وهو فى قمة من قممه اليوم) بين الضياء والنور، نجد القرآن الكريم يصف الشمس باستمرار بأنها ضياء، ويصف القمر بأنه نور، يقول رينا ـ تبارك وتعالى ـ : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَلِعَدَى وَلَعَلَى ـ : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَلِعَدَى وَلَعَلَى ـ : ﴿ هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضِيَاءً وَلِعَدَى وَلَعَلَى ـ : ﴿ هُوَ اللَّهِ عَبَالَ الشَّمْسَ ضَيِاءً وَلِعَدَى وَلَعَلَى ـ : ﴿ هُوَ اللَّهِ عَبَالَ الشَّمْسَ ضَيِاءً وَلَعَلَى الشَّمْسَ ضَيِاءً وَلَعَلَى ـ : ﴿ هُوَ اللَّهُ عَلَى السَّمْسَ فَيَاءً وَلَعَالَ السَّمِينَ اللَّهُ عَلَى السَّمِينَ اللَّهُ عَلَى السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ عَلَى السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ الشَّمْسَ ضَيِاءً وَلَعَلَى ـ : ﴿ هُوَ النَّذِي جَعَلَ الشَّمْسَ ضَيَاءً السَّمِينَ الْعَلَى السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ الْعَلَيْسَالِيقِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ السَّمِينَ

والضياء هو الذي ينبثق مباشرة من جسم مشتعل مضِيء بذاته وحين يسقط هذا الضياء على حسم معتم بنعكس نورًا٠

هذا التفريق الدقيق بين الضياء والنور قبل ما يزيد على ألف وأريعمائة سنة

مما يشهد للقرآن الكريم بالمعجزة العلمية لأن المنطق السوى يقول: هل كان يستطيع أحد في هذا الزمن البعيد أن يغرق هذا التفريق العلمي الدقيق بينهما إلا الخالق سبحانه وتعالى ١٠٠٠

وأقول لحضراتكم: إن العلم التجريبي الآن وهو في قمة من قممه في مطلع القرن الواحد والعشرين لا يفرق بين الضياء والنور، والقرآن بدقة بالغة يغرق بين الضياء والنور.

كذلك فإن القرآن الكريم يتحدث عن انكدار النجوم وطمسها فيقول : ﴿ وَإِنَّا النُّجُومُ انكَدَرَتُ ﴾ [التكوير: ٢]، ويقول : ﴿ فَإِنَّا النَّجُومُ طُمِسَتُ ﴾ [المرسلات: ٨]

ويأتى العلم التجريبي في أوا خر القرن العشرين ليؤكد على أنه في مراحل حيـاة النجوم مرحلة انكدار ثم مرحلة طمس٠

ف النجم جرم سماوى متوهج ، مشتعل ، مضىء بناته ومن مسببات هذا الاشتعال عملية الاندماج النووى فى داخل جسم النجم ، فإذا تحول لب النجم بالكامل إلى حديد فالنجم يسلك مسلكًا من اثنين حسب كتلته الابتدائية ، فإما أن ينفجر أو أن يتكدس على ذاته ، فإذا تكدس على ذاته بلغ النجم من الكثافة مبلغًا لا يسمح للضوء أن ينفلت من عقاله فلا يُرى ، ولكنه يمر قبل ذلك بمرحلة انكدار ، ويظل هذا التوهج ينطفئ وينطفئ حتى يختفى النجم بالكامل ،

والقرآن يصف هذه الحقيقة وصفًا بديمًا بقول الحق تبارك وتعالى . : ﴿ وَإِنَّا النُّجُومُ انكَدَرَتَ ﴾ وقوله - عز من قائل - ﴿ فَإِنَّا النَّجُومُ مُلْسِنَتُ ﴾ ونحن نرى ذلك من حولنا واقعًا تمريه نجوم السماء في دورة حياة سجلها علماء الفلك في العقود المتأخرة من القرن العشرين •

### الأستاذ أحمد فراج:

هل انكدرت في هذه الآية الكريمة تعنى المرحلة الأولى لاختفاء النجم؟

#### العكتور زغلول النجار:

نعم إذا انكدر النجم خبت جذوته ، وإذا طمس النجم فإنه لا يرى له ضوء على الإطلاق ، ونحن نرى في صفحة السماء انكدار النجوم ، كما ندرك طمسها بالكامل فيما يعرف اليوم باسم ، النجوم السود – Black Holes ،

### الأستاذ أحمد فراج:

كيف يطمس ؟

### الدكتور زغلول النجار:

يبلغ النجم من الكثافة وشدة الجاذبية ما لا يمكّن الضوء من الانفلات من عقاله ، أى لا ينبثق منه ضوء على الإطلاق ، فلا يرى ، ويختفى تمامًا ، ولكن تدرك آثار جاذبيته الشديدة في صفحة السماء ·

ولذك يقول الله تعالى : ﴿ فَعَلا أَقْسِمُ بِالْخُنُسِ ۗ الْجَوَارِ الْكُنُسِ ﴾ الْجَوَارِ الْكُنُسِ ﴾ [التكوير: ١٥، ١٦] وهذا هو نفس الموضوع •

النجم جرم سماوى ، مشتعل ، مضىء بذاته ، ثم فى دورة من دورات حياته تتضاءل هذه الجذوة بالتدريج حتى يخبو وهجه ويضعف ضوؤه ، وضعف الضوء بالتدريج هو الانكدار ، والاختفاء الكامل لضوء النجم هو الطمس ·

والعلماء يتحدثون الآن عما يسمونه باسم الثقوب السوداء (الثقوب السود) وهى حالة من حالات النجوم المبهرة، تتكدس فيها المادة تكدسًا شديدًا فلا يستطبع الضوء أن ينفلت من عقالها وهى مضيئة ، وإذا سقط عليها الضوء تبتعله ولا ينعكس من سطحها فلا ترى ، ولكن تدرك آثار جاذبيتها الشديدة ومجالاتها المغناطيسية الفائقة القوة ، فتتحدد بذلك مواقعها في داخل مجرات السماء وهذه هي نهاية الذجوم العملاقة ، بينما يتحدث القرآن الكريم عن الكواكب بأن نهايتها الانتثار فيقول رينا - تبارك وتعالى - في محكم كتابه :

﴿وَإِنَّا الْكُوَّاكِبُ انْتَكُرْتَ ﴾ [الانفطار: ٢] ويتحدث عن النجوم بأن نهايتها الانكدار والطمس فيقول رينا - تبارك وتعالى - : ﴿ وَإِنَّا النَّجُومُ انْكَدَرَتْ ﴾، ويقول - عزمن قائل - ﴿ فَإِنَّا النُّجُومُ طُهِسَتْ ﴾ •

هذه الدقة البالغة في التعبيرات القرآنية لم يدركها الناس إلا في زماننا- زمان التقدم العلمي والتقنى المذهل الذي نعايشه اليوم • فمراحل حياة النجم لم تعرف إلا منذ سنوات قليلة ولم يعرف العلماء أن نهاية النجم الانكدار أو الطمس، وأن نهاية الكوكب الانفجار والانتثار إلا منذ سنوات قليلة وقد جاء القرآن الكريم بها منذ أكثر من ألف وأربعمائة من السنين •

ولا يزال بعض العلماء التجريبيين مترددين في فهم هذه القضايا ، وهي واضحة وضوح الشمس في كتاب الله الذي يذكر لنا أن حياة النجم ( العملاق ) تمر بهذه المراحل حتى يطمس أي ينطفئ نوره بالكامل فلا يرى ، وهي حقيقة لم يدركها العام إلا في أواخر القرن العشرين ، ولا يزال كثير من أهل العصر يجهلونها العشوين ، ولا يزال كثير من أهل العصر يجهلونها العشوين ، ولا يزال كثير من أهل العصر يجهلونها العشوين ، ولا يزال كثير من أهل العصر يجهلونها العشوين ، ولا يزال كثير من أهل العصر يجهلونها العشوين المناسبة المناسبة المناسبة المناسبة المناسبة العشوين المناسبة المناسبة العسم المناسبة المناسب

### الأستاذ أحمد فراج:

أشرتم إلى قوله تعالى: ﴿ فَلا أَقْسِمُ بِالْخُنْسِ ۞ الْجَوَارِ الْكُنْسِ ﴾ ، فما دلالة القسم في هذه الآية الكريمة ؟

#### الدكتور زغلول النجار:

قسم عظيم أقسم به رينا تبارك وتعالى وهو - سبحانه - غنى عن القسم لعباده. أقسم بحقيقة لم يعرفها العلماء إلا منذ سنوات قليلة ، أعتقد أنها هنا أيضًا الثقوب السود ٠٠ وهذه حالة من حالات النجوم العملاقة تتركز عادة فى قلب المجرات وتعتبر مراكز ثقل للمجرة ، وهى حالة كثيفة جنًا للمادة لا يكاد العقل البشرى أن يتصورها ، تتكس فيها المادة بحيث تتلاشى المسافات البينية بين مكونات الذرة ، لأن الذرة أغلبها فراغ ، وحجم المادة فيها ضئيل للغاية ، فإذا تنلاشت المسافات بين اللبنات الأساسية للذرة تضاءل حجمها تضائلاً شدينًا

حتى لا تكاد تدرك ويتكدس المادة فى داخل النجم العملاق تصبح له جاذبية فوق التصور تحول دون إنفلات الضوء منه ، وحينئذ يختفى النجم تمامًا ولكن تبقى آثار جاذبيته الشديدة ، ومجاله المغناطيسى الشديد تحدد موقعه بدقة بالغة، وعلى نلك فإن هذا النجم المختفى هو مركز ثقل المجرة ؟ لأن كل ما فى المجرة من أجرام ( نجوم وكواكب وكويكبات وأقمار ومذنبات وغيرها ) تترابط بجاذبية الثقب الأسود كمركز الثقل لها،

ولكى يتكون ثقب أسود لابد أن تنضغط كتلته حتى تعادل السرعة الكونية للهروب من سطحه سرعة الضوء على الأقل، وعلى سبيل التشبيه فإن نجمًا في حجم الشمس التي يبلغ قطرها ٢٠٠٠/٣٩٦ كيلو مترًا تحتاج إلى الانضغاط حتى يصبح قطرها ٢ كيلو مترات فقط كى تتحول إلى ثقب أسود، وإن كان النجم يحتاج إلى كتلة أكبر من كتلة الشمس بثلاث مرات على الأقل كى يتم تحوله إلى ثقب أسود، ويتم التعرف على الثقوب السود بواسطة مجالات الجذب القوية المتكونه حولها، ومن الكم الهائل من الأشعة السينية المحيطة بها، والتي تحدد أماكنها،

والقرآن الكريم يقول: ﴿ فَلَا أُقْسِمُ بِالْخُنُسِ ﴾ وخُنَس فى اللغة: يعنى اختبا واختفى • وخُنُس صيغة مبالغة يعنى أجرام مبالغ فى اختفائها • يقسم بها الله سبحانه وتعالى - وهو الغنى عن القسم على أنها من أروع صور بديع صنعه فى الكون •

### الأستاذ أحمد فراج:

يعنى المجرة التي نحيا فيها بها ثقب أسود أو أكثر من ثقب ؟

### المكتور زغلول النجار:

نعم فيها ثقب أسود أو أكثر من ثقب واحد ، وفى كل المجرات أيضًا توجد هذه الخنس أى النجوم الخانسة ، وتقدر الحسابات الفلكية أن كتلة نواة مجرتنا ( درب اللبانة ) تقدر بمائة مليون مرة قدر كتلة الشمس ( المقدرة بحوالى ٢٠ ٢ / ١٠ طنًا ) بما يؤيد وجود ثقب أسود في قلب تلك المجرة يعرف باسم منزل القوة ٠٠ منزل القوة ٠٠

« الجوار الكنس »: قالوا كنس في اللغة مثل خنس ، بمعنى اختبأ واختفى أيضًا ، ولكن التكرار هنا ما معناه إذ إنه ليس للتأكيد ؟ والتكرار في القرآن ياتي عادة لتأكيد حقيقة ، ولكن لا يوجد هنا ما يحتاج إلى توكيد ، ولذلك خلصت إلى أن الكنس هنا من الكنس بمعنى مسح صفحة السماء ، وليست من الاختفاء •

وثبت علميًّا أن هذه النجوم الكثيفة للغاية والتى لا ترى تبتلع وهى تدور فى مدارها كل ما تمريه من صور المادة والطاقة حتى تصل إلى كتلة حرجة فتنفجر، وتتحول إلى غلالة من الدخان، قد يخلق منها نجوم جديدة تمامًّا • وتكمل بذلك دورة حياة النجوم، وهى صورة مصغرة للخلق الأول.

والجوارى: جمع جارية من الجرى، وعلى نلك فإن المعنى الظاهر لنا من هاتين الأيتين الكريمتين هو النجوم التى لا ترى على الإطلاق من مثل الثقوب السود، وإن كان بعض أهل العلم قد رأى فيها أجرامًا سماوية تبعد فى أثناء جريها وتختفى ثم تقترب بعد اختفائها فتظهر، فشبهوها بالمذنبات التى تدور حول الشمس فى أفلاك متطاولة تجرى فيها تلك المذنبات بسرعة فائقة فتظهر وتختفى فى دورات محددة كانسة مساحات متساوية فى الأزمنة المتساوية ولكن عندى أن الإشارة إلى الثقوب السود أبلغ فى هذا القسم القرآنى وأوقع،

### الأستاذ أحمد فراج :

إذًا الخنس هى الثقوب السود ، وكل مجرة لها هذا المركز من مراكز الثقل ، وهو عبارة عن نجم تكدس على ذاته فلا يمكن أن يرى ولا أن ينطلق الضوء منه -هل أدركتم مكانه؟

#### الدكتور زغلول النجار:

إن الجاذبية هي نتاج مباشر لانحناء كل من المكان والزمان حول أي جسم له كتلة ، وكلما زادت كتلة الجسم زادت جاذبيته ، وتظل جاذبية النجوم تزداد بزيادة كتلة النجم وتضاغط المادة بداخله حتى لا يستطبع الضوء أن ينفلت من عقاله فيتحول إلى ثقب أسود لا يرى ، ولكن يمكن إدراك موقعه بالتعرف على مجال جذبه القوى المتمثل فيما يسمى بالقرص التراكمي اللولبي الدوار المحيط به ، والذي تنقل المادة إليه فتنداح في هذا القرص التراكمي بسرعة فائقة فترتفع درجة حرارتها إلى أكثر من مليون درجة لتشع في المدى الطيفي للأشعة السينية قبل سقوطها في الثقب الأسود ، ويواسطة تلك الأشعة السينية يتعرف الفلكيون على موقع الثقب الأسود الذي يمثل مركز ثقل المجرة ، وقد يكون بالمجرة ثقب أسود أو أكثر وهذا الثقب الأسود نظرًا لكثافته العالية يسحب من المادة قبل أن يبتلعها أو أكثر وهذا الأقب الأسود نظرًا لكثافته العالية يسحب من المادة قبل أن يبتلعها تبارًا من الإلكترونات ، فيتحدد موقعه بهذا التيار فهو نجم لكنه لا يُرى ، وحينما الأجرام والنجوم ببتلعها حتى يصل إلى كتلة حرجة ينفجر عندها ، فيتحول إلى سحابة من الدخان ، وكان الله تعالى يرينا عملية الخلق الأول في صفحة السماء أمام أنظارنا : وهكذا بدأ الخلق .

فيقسم رينا ـ تبارك وتعالى ـ بالخنس ، وهو تعالى الغنى عـن القسم فيقول : ﴿ فَلا أَقْسِمُ بِالْخَنَّسِ ﴾ ونفى القسم فى اللغة العربية توكيد للقسم

﴿ الْجَوَّارِ الْكُنُّسِ ﴾ والكنُّس هنا من الكنس ؛ لأنها حقيقة مكانس السماء وأذهلنى أن أجد عالمًا أمريكيًّا يصف الثقوب السود بقوله : • هذه مكانس السماء الشافطة العملاقة » ، وتعبير القرآن الكريم لهذه الحالة من حالات النجوم بوصف « نجم خانس كانس » أبلغ ألف مرة من تعبير « الثقب الأسود » ، لأن الثقب يوجى بالفراغ على عكس الواقع فهو حالة من حالات التكدس الشديد للمادة •

#### الأستاذ أحمد فراج :

أرجو أن لا يخونني التعبير إنا قلت: كانه يقرأ الآية دون أن يدري٠

#### الدكتور زغلول النجار:

هذا لبس غريبًا فلدينا كثير من حقائق العلم الكونى التى يعبر عنها بعض العلماء الغربيين تعبيرًا كأنه نص التعبير القرآنى دون أن يطلعوا على كتاب الله، وهذا أيضًا من الشهادات المبهرة على صدق القرآن الكريم، وعلى نبوة هذا الرسول الخاتم ﷺ •

### الأستاذ أحمد فراج:

نريد مثالاً على ذلك ، لكن نتمنى أن يكون مثالاً سهلاً علينا •

### الدكتور زغلول النجار:

يقول رينا – تبارك وتعالى – فى محكم كتابه ﴿ فَإِنَّا انْشَقْتِ السُّمَاءُ فَكَانَتُ وَرُبَةً كَالدَّهَانَ ۞ فَبِكِّي ۖ مَالامِ رَكُمُا تُكَثِّبُانِ ﴾ [الرحمن: ٣٨،٢٧]٠

وهذا موقف من مواقف الآخرة ، وهول من أهوالها تنشق فيه السماء وتتصدع فتتحول إلى ما يشبه الورد الأحمر أو الأديم الأحمر من شدة الحرارة ، كما قال ابن عباس – رضى الله تعالى عنهما – ، أو تنصهر كالدردى ( أى ما يركد فى أسفل كل مائع كالشراب والأدهان ) فتكون كالمهل أو كالدهان الذائب الأحمر اللون فى صفاء الدهن ، ولكن كيف يتم ذلك ؟ هو فى علم الله – سبحانه وتعالى – لأن الآخرة لها من القوانين والسنن ما يغاير قوانين وسنن الدنيا •

ولكن من رحمة الله – تعالى – بنا أنه أبقى لنا من الشواهد الحسية والظواهر المرئية فى صفحة الكون ما يؤكد على إمكانية حدوث كل ما أخبر عنه فى كتابه الخاتم عن مظاهر الآخرة ومنها تصدع السماء وانشقاقها حتى تصير وربة كالدهان .

ومن أمثلة ذلك ما أرسله إلينا تليسكوب هابل الفضائي من صور لعدد من النجوم عند انفجارها ، ففى ٣١ أكتوبرسنة ١٩٩٩م قامت مؤسسة الفضاء الأمريكية (ناسا) بنشرعدد من الصور التي بثها هذا التليسكوب الفضائي لنجوم في مرحلة الانفجار في سديم يعرف باسم و سديم عين القط ، وهذه النجوم على مسافة منا تقدر بحوالي ثلاثة آلاف من السنين الضوئية ، وكل نجم من تلك النجوم المنفجرة يبدو في الصورة على هيئة وردة حمراء عملاقة لها من صفاء اللون ما جعل العلماء يصفونها بالتعبير الذي ترجمته و وردة حمراء مدهنة ، وكانه التعبير القرآني بدقته اللفظية والدلالية (شكل رقم ١) [انظر الصور الملونة في نهاية الكتاب] .

#### الأستاذ أحمد فراج :

يا سبحان الله • • • !! وهل لديكم من أمثلة الإعجاز التاريخي للقرآن الكريم ولو نموذج واحد ؟

### الدكتور زغلول النجار:

كان علماء التاريخ يشككون فى حقيقة و قوم عاد و لأنهم لم يجدوا لهم أشرًا على الإطلاق ، وفى رحلة من رحلات الفضاء ، زود مكوك الفضاء بجهاز رادار له قدرة اختراق التربية إلى عشرة أمتار، وحين مر المكوك بصحراء الربع الخالى ، صور مجرى لنهرين جافين يندفع أحدهما من الغرب إلى الشرق والآخر من الجنوب إلى الشمال ، فانبهر الأمريكيون لأن الربع الخالى الآن من أكثر أجزاء الأرض جفافًا وقحولة ، ومع ذلك كانت به أنهار جارية فى الماضى غير البعيد ١٠٠٠!! ( شكل رقم ٢ ) • [انظر الصور الملونة فى نهاية الكتاب] •

وفى رحلة ثانية زوبوا المكوك بجهاز رادار له قدرة اختراق أكبر، فصور مجرى النهرين وأنهما يصبان فى بحيرة قطرها يزيد على أريعين كيلو مترًا فى جنوب شرق الربع الخالى، وصور المكوك بين مصبى النهرين وعلى ضفاف البحيرة

عمرانًا لا تعرف البشرية نظيرًا لـه في ضخامته ، فجمعوا علماء التاريخ وعلماء الآثار وعلماء الأديان، وقالوا ماذا يمكن أن يكون هذا العمران ؟ فأجمعوا على أنه قصور إرج التي وصفها القرآن الكريم بقول الحق. تبارك وتعالى . :

# ﴿ إِنَّ ثَاتِ الْمِمَادِي الَّتِي لَمْ يُخُلِّنَّ مِثْلُهَا في الْبِلادِ ﴾ [الفجر: ٧، ٨]٠

وقالوا في تقريرهم: إن البشرية لم تعرف في تاريخها الطويل عمرانًا في ضخامة هذا العمران • واكتشفوا حينما بدأوا في إزالة الرمال عن هذه المدينة قلعة ثمانية الأضلاع على أسوار المدينة ، مقامة على أعمدة ضخمة عديدة يصفها رينا - تمارك وتعالى - بقوله - عز من قائل - : ﴿ إِرَمْ ذَاتِ الْعِمَادِي الَّتِي لَمْ يُخْلُقُ مِثْلُهَا فِي الْبِلادِ ﴾ •

وذكر التقرير أن هذه الحضارة التى لم يكن يدانيها فى زمانها حضارة أخرى قد طمرتها عاصفة رملية غير عادية ، والقرآن الكريم نزل من قبل ألف وأربعمائة سنة يقول الحق تبارك وتعالى فيه : ﴿ وَفِي عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الرَّبِحُ الْمَقِيمَ ﴿ مَا تَذَرُ مِنْ شَيْءُ أَنْتُ عَلَيْهِمُ الرَّبِحُ الْمَقِيمَ ﴿ وَفِي عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الرَّبِحُ الْمَقِيمَ ﴿ وَفِي عَادٍ إِذْ أَرْسَلْنَا عَلَيْهِمُ الرَّبِحُ الْمَقِيمَ ﴿ مَا تَذَرُ

ويقول - عز من قائل - ﴿ فَأَمَّا عَادٌ فَاسْتُكُبُرُوا فِي الأَرْضِ بِغَيْرِ الْحَقِّ وَقَالُوا مَنْ أَمْدُ مِنَّا قُرَّةً أَوْلَمْ يَرَوَا أَنَّ اللَّهَ الَّذِي خَلَقَهُمْ هُوَ أَهْدُ مِنْهُمْ قُوَّةً وَكَانُوا بَايَاتِنَا يَجْحَدُونَ ۞ فَأَرْسَلْنَا عَلَيْهِمْ رِيحًا صَرْصَرًا ۖ فِي أَيَّامٍ نَصِسَاتٍ لِلْنَبِيقَهُمْ عَنَابَ الْخِرْي فِي الْحَيَاةِ الثُّنْيَا وَلَعَنَابُ الْآخِرَةِ أُخْرُى وَهُمْ لا يُنْصَرُونَ ﴾ [فصلت: ١٥-١٦] •

﴿ وَاذْكُرْ أَخَا عَادِ إِذْ أَنْذَرَ قَوْمَهُ بِالأَحْفَافِ وَقَدْ خَلَتِ النُّذُرُ مِنْ يَيْنِ يَعَيْهِ وَمِن خَلْفِ أَلا تَعْبُدُوا إِلَّا اللَّهِ إِنِّي أَخَافُ عَلَيْكُمْ عَنَابَ يَوْمٍ عَظِيمٍ هَ قَالَ الْجَلَّنَا لِتَأْلِكُنَا عَنْ وَالْهَتِنَا فَأْتِنَا بِمَا تَعِثْنَا إِنْ كُنْتَ مِنَ الصَّائِقِينَ هِ قَالَ إِنْمَا الْمِلْمُ عِنْدَ اللَّهِ وَأَبْلُغُكُمْ مَا أَرْسِلْتُ بِهِ وَلَكِنِّي أَرَاكُمْ قَوْمًا تَجْهُلُونَ هِ فَلَمَّا رَأَقُوهُ عَارِضًا مُسْتَقْبِلَ أَوْيِيَهِمْ قَالُوا هَنَا عَارِضٌ مُعْلِزُنَا بَلْ هُومًا اسْتَعْجَلْتُمْ بِهِ رِيعٌ فِيهَا عَنَابٌ الِيمْ هِ تُدَمَّدُكُكُلُّ مَنْيَ مِ بِأَمْرِرَتُهُا فَأَصْبَحُوا لا يُرْقَى إلا مَسَاكِنُهُمْ كَذَلِكَ نَجْرِقِ الْقَوْمَ الْمُجْرِمِينَ۞ رَلَقَدُ مَكِّنَّاهُمْ فِيمَا إِنْ مَكَنَّاكُمْ فِيهِ وَجَعَلْنَا لَهُمْ سَمْعًا وَالْصَارَّ وَاقْئِمَةً فَمَا أَغَنَى عَنْهُمْ سَمْعُهُمْ وَلَا أَبْصَارُهُمْ وَلا أَفْئِتُهُمْ مِنْ هَيْء إِذْ كَانُوا يَجْحَنُونَ بِآيَاتِ اللَّهِ وَحَانَ بِهِمْ مَا كَانُوا بِهِ يَسْتَهْزَقُونَ ﴾ [الأحقاف: ٢١ - ٢٦].

﴿ كَنَّبَتْ عَادُ فَكَفْتَ كَانَ عَنَابِي وَتُذُرِ ۞ إِنَّا أَرْسَلْنَا عَلَهُهِمْ رِيحًا صَرْصَرًا فِي يَوْمِ نَحْس مُسْتَعِرُ ۞ تَفْرِغُ النَّاسَ كَانَّهُمْ أَعْجَالُ نَخْلٍ مُنْقَعِرٍ ۞ فَكَفْفَ كَانَ عَنَابِي وَنُذُرِ وَلَقَدْ يَسُّرْنَا الْقُرُمَانَ لِلنَّكْرِ فَهَلْ مِنْ مُدُّكِرِ﴾ [القمر: ١٨ - ٢٣ ]٠

﴿ وَأَمَّا هَادٌ فَٱلْمِكُوا بِرِيحٍ صَرْصَرَ هَاتِهَةٍ ۞ سَخَّرَهَا عَلَيْهِمْ سَبْعَ لَيَالِ وَأَمَانِهَةَ أَيَّام حُسُومًا فَتَرَى الْفَوْمَ فِيهِا صَرْعَى كَانَّهُمْ أَهْجَارُ نَخْلٍ خَابِيَةٍ۞ فَهَلْ تُرَى لَهُمْ مِنْ بَاقِيَةٍ﴾ [الحاقة: ٦-٨] •

﴿ أَلَمْ تَرَكَيْفَ فَعَلَ رَبُّكَ بِعَادٍ ۞ إِرْمَ فَاتِ الْعِمَادِ ۞ الَّتِي لَمْ يُخْلَقُ مِثْلُهَا فِي الْبلائِ [الفجر: ٦ – ٨]،

#### الأستاذ أحمد فراج:

هلا حدثتمونا الآن عن بعض الآيات الوصفية ، بعد أن تحدثتم عما يتعلق بالخلق والإفناء وإعادة الخلق ، وعن بعض الظواهر الكونية المصاحبة لتلك العمليات، وهي عمليات كما ذكرتم لا تخضع للإدراك المباشر من العلماء ، ومن هنا لا يمكن لهم تجاوز مرحلة التنظير فيها ، والإسلام يلقى بصيصًا من الضوء أمام عقل المسلم ، العقل العلمى ؛ لكي يستأنس بإحدى هذه النظريات ، فيرتقى بها إلى مقام الحقيقة .

أما الوضع فبختلف عندما تكون الآيات وصفية ، فهى تصف لنا بعض أشياء تقع تحت حاسة من حواس الإنسان يستطيع أن يراها أو يدركها بشكل من أشكال الإدراك وقد ضريتم مثالاً على هذه القضية - فمانا يمكن أن نضيف أيضًا من أمثلة في هذا المجال؟

#### الدكتور زغلول النجار:

من أوضح الآيات الوصفية في كتاب الله ، قول الحق تبارك وتعالى في سورة الروم :

﴿ الم ۞ غُلِبَتِ الرُّومُ ۞ في أَدْنَى الأَرْضِ وَقَمْ مِن يَعْدِ عَلَبِهِمْ سَيَظْئِبُنَ ۞ في بِضْعِ سِنِينَ ﴾ [الروم : ١-٤]٠

هذه الآية الكريمة استخدمها علماء التفسير في الاستشهاد على الإعجاز التنبؤي للقرآن الكريم ؛ لأنها تخبر عن معركة لم تكن قد قامت بعد بين الفرس والروم ، وتخبر بأنها ستحدث بعد بضع سنوات ( أكثر قليلاً من عشر سنوات ) فهذا إعجاز مستقبلي أو تنبؤي للقرآن الكريم ، وحدثت المعركة بالفعل كما أخبر القرآن الكريم، ففي سنة ١٦٣م هزمت جيوش الفرس جيش الامبراطورية الرومانية الشرقية على أرض فلسطين ، واحتلت القوات الفارسية القدس ودمشق ، ثم مصر بعد ذلك بسنة واحدة ( أى في سنة ١٦٢٦م ) ، وفي السنة الثالثة ( ١٦٥م ) غزت قوات الفرس أرض الأناضول وهددت القسطنطينية نفسها في سنة ١٦٢٦م أي في السنة السابعة بعد هجرة المصطفى ﴿ ثم انقلبت موازين القوى بعد ذلك بثماني سنوات حين هزمت القوات الرومانية جيوش الفرس ، وبخلت الأراضي الفارسية في سنة ١٢٤م ، وهي نفس السنة التي انتصر فيها المسلمون في موقعة بعد في سنة ١٢٤م ، وهي نفس السنة التي انتصر فيها المسلمون في موقعة بدر الكبري.

لكن من الناحية العلمية لفظ ﴿ أَنْنَى ﴾ في هذه الآية معجز ومبهر للغاية ؛ لأن أدنى في اللغة تأتى بمعنى أخفض فقال المفسرون : أدنى في اللغة تأتى بمعنى أخفض فقال المفسرون : ﴿ أَنْنَى الأَرْضِ ﴾ هو أقرب الأرض من الجزيرة العربية ، والمعركة وقعت في أرض فلسطين التي ندعو الله - سبحانه وتعالى - أن يحررها إن شاء الله قريبًا من دنس اليهود الغاصبين ، وهم من ركازة الكفر في الأرض ، وحثالات الشعوب ونفايات الأمم.

فقالوا : إن المعركة وقعت في أرض فلسطين وهي أقرب أرض إلى الجزيرة العربية ف**﴿ أَنْنَي الأَرْضُ ﴾** هنا تعني أقرب الأرض•

ثم تأتى العلوم الچيولوچية لتؤكد على أن حوض البحر الميت الذى تمت حوله المعركة ، وهو أكثر أجزاء الياسة انخفاضًا على الإطلاق ؛ إذ يبلغ منسوبة حوالى الأربعمائة متر تحت مستوى سطح البحر ، وهو أدنى بقعة على سطح اليابسة انخفاضًا على الإطلاق •

وحوض البحر الميت هو المنطقة التي سكنها قوم لوط الذين عاقبهم الله تعالى بالخسف فيها ، فلا يوجد على سطح اليابسة نقطة أخفض من حوض البحر الميت -

ومن هنا جاء وصف القرآن الكريم للمنطقة التي وقعت فيها المعركة بين الفرس والروم في سنة ٦٦٤م بهذه الدقة العلمية المطلقة : أدنى الأرض٠

وصدن الله العظيم إذ يقول فى محكم كتابه : ﴿ فَلَمَّا جَاءَ أَمْرُنَا جَعَلْنَا عَالِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطَرْنَا عَلَيْهَا حِجَارَةً مِنْ سِجِّيلٍ مَنْضُودٍ ۞ مُسَوَّمَةً عِنْدُ رَيِّكَ وَمَا هِيَ مِنَ الظَّالِمِينَ بَنَعِيدٍ ﴾ [هود : ٨٣، ٨٦] •

﴿ فَأَخَنَتْهُمُ الصَّيْحَةُ مُسْرِقِينَ ۞ فَجَعَلْنَا عَالِيَهَا سَافِلَهَا وَأَمْطُرْنَا عَلَيْهِمْ حِجَارَةُ مِنْ سِجُيلٍ ۞ إِنَّ فِي نَلِكَ لَاَيَاتٍ لِلْمُتَنَسِّمِينَ ۞ وَإِنَّهَا لَبِسَبِيلٍ مُقِيمٍ ۞ إِنَّ فِي نَلِك لاَيَةُ لِلْمُؤْمِنَّينَ ﴾ [الحجر: ٧٣-٧٧] .

﴿ وَلَمَّا أَنْ جَاءَتُ رُسُلُنَا لُومًا سِيءَ بِهِمْ وَصَاقَ بِهِمْ ذَرُهُا وَقَالُوا لا تَخَمَا وَلا تَحْرَنَ إِنَّا مُنَجُّوكَ وَأَهْلَكَ إِلا امْرَاتُكَ كَانَتُ مِنَ الْفَابِرِينَ ۞ إِنَّا مُنْزُلُونَ عَلَى أهل هَنوِ الْفَرْيَةِ رِجْزًا مِنَ السُّمَاءِ بِمَا كَانُوا يَفْسُقُونَ ۞ وَلَقَذَ تَرَكُنَا مِنْهَا وَايَةُ بَيْنَةً لِقَوْمٍ يَعْقِلُونَ ﴾ [العنكبوت: ٣٣ - ٣٥]

والقرآن الكريم يصفها هذا الوصف المبهر ﴿ فَي أَنْنَى الْأَرْضِ ﴾ أَى أكثر أجزاء الأرض انخفاضًا ، ويأتى العلم ليؤكد على هذه الحقيقة تأكيدًا لا يبقى معه شك ، فهذه آية وصفية مبهرة لحقيقة كونية قائمة يستطيع العلماء أن يقيسوها ويستقرؤوها ويلمسوها بأيديهم، فتشهد للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق، وتشهد للرسول الخاتم رسي بأنه كان موصولاً بالوحى ومعلمًا من قبل خالق السماوات والأرض.

كذلك فإن القرآن الكريم يتحدث عن ماء الأرض [ وهو كمية هائلة للغاية - فاكثر كوكب نعرفة ثراء في الماء هو كوكب الأرض ، ولذلك فإن العلماء يسمونه بالكوكب الأزرق أو الكوكب المائي ] حار العلماء منذ القدم من أين جاء ماء الأرض ، ووضعت فروض ونظريات كثيرة لم يستطع أي منها أن يجيب على هذا التساؤل ومنذ سنوات قريبة استطاع العلماء أن يدرسوا ويحللوا الغازات المنبثقة من فوهات البراكين ، فأدركوا أن أغلب تلك الغازات هو بخار الماء الذي يكون أكثر من ٧٠٪ من مجموع الغازات المندفعة من فوهات هذه البراكين ، مما اكد على أن ماء الأرض قد أخرجه رينا - تبارك وتعالى - ولا يزال يخرجه لنا من داخل الأرض .

# الأستاذ أحمد فراج:

لكن هذا بدرجات حرارة عالية،

#### الدكتور زغلول النجار:

نعم بدرجات حرارة كبيرة - ولكن ثبت للعلماء بأدلة لا تقبل الرفض ، أن كل ماء الأرض - على كثرته - قد انبثق أصلاً من داخل الأرض ، علمًا بان درجة الحرارة في داخل الأرض تزداد بالتدريج مع العمق حتى تصل إلى حوالي ستة الاف درجة مئرية في مركز الأرض - وهي نفس درجة حرارة سطح الشمس-

والقرآن الكريم يقرر هذه الحقيقة في آيتين مبهرتين يقول فيهما رب العالمين: ﴿ وَالْأَرْضَ يَعْدُ ذَلَكَ سَحَاهًا ۞ أَخْرُجُ مِنْهَا مَاءَهًا وَمُرْعَاهًا ﴾ [النازعات : ٣٠، ٣٠]

ويعبر بالمرعى عن غازات أخرى تخرج من فوهات البراكين مثل ثانى أكسيد الكريون ويعض أكاسيد النيتروجين ، وهى غازات لازمة لحياة النياتات ، فالنبات لا يستطيع أن يبنى جسده ٠٠٠ أزهاره وسيقانه وثماره بدون هذه الغازات ؛ لأنها اللبنة الأساسية التى يستخدمها النبات فى بناء هيكله ، مع أملاح الأرض ومعادنها وإلماء وأشعة الشمس٠

والقرآن يعبر عن ذلك تعبيرًا دقيقًا بقول الحق – تبارك وتعالى – : ﴿ وَالْأَرْضَ بَعْدَ ذَلِكَ تَحَاهَاهِ أَخْرَجَ مِنْهَا مَاءَهَا وَمَرْهَاهَا ﴾ •

سئل ابن عباس – رضى الله عنهما – ما معنى دحاها؟ قال : فَسُرَهَا ما جاء بعدها أي ﴿ أَخْرَجَ مِنْهَا مَامَهَا وَمُرْعَاهًا ﴾

كثير من المفسرين كانوا يقولون: إن الدحو هنا بمعنى التكوير مثل الدحية ، وهى البيضة فى إحدى اللهجات العامية • لكن فى اللغة العربية الفصحى: مدحى النعامة هو موضع بيضها ، فالنعامة توسع الرمل وتوسع التراب لتضع البيض على مكان لين يناسب البيض الهش فى لحظة وضعه ولا يهشمه•

والدحوفى اللغو: هو المد والبسط، وتأتى العلوم التجريبية لتؤكد على أن من أخطر وأهم المراحل فى خلق الأرض وتهيئتها لاستقبال الحياة، مرحلة أسميها أنا دمرحلة الدحو ، ، وهى مرحلة ثورانات بركانية عنيفة ، خرج من فوهاتها ولا يخرج كل الغلاف المائى وكل الغلاف الغازى للأرض وكثير من المواد الصلبة التى كونت قشرتها الخارجية ، واستمرت الثورات البركانية طيلة بقية

عمر الأرض المقدر بأريعة آلاف وستمائة مليون من السنين ، وإن كبان بمعدلات أقل كثيرًا من مرحلة الدحو·

#### الأستاذ أحمد فراج:

مع أن البراكين قد تكون محدودة •

#### الدكتور زغلول النجار:

البراكين في الماضي كانت أكثر عديًا ، وأقوى ثورة من الآن ، ومن رحمة الله بنا أن ثورتها أخذت في الهدوء النسبي مع تقدم عمر الأرض ومع خلق الإنسان وانتشار العمران •

#### الأستاذ أحمد فراج :

يخرج من فوهة البراكين بخار الماء بنسبة كبيرة كما قلتم سيادتكم ، وهو الذي شكل الماء ، فالبخار تكثف وعاد إلى الأرض •

# الدكتور زغلول النجار:

تكثف بخار الماء المندفع من فوهات البراكين في درجات حرارة عالية ، وعاد إلى الأرض ماءًا طهورًا ؛ لأن من بديع صنع الله في الكون ، أنه جعل الطبقة الدنيا من الغلاف الغازي تتبرد باستمرار مع الارتفاع حتى تصل إلى ٨٠ درجة مثوية تحت الصفر فوق خط الاستواء٠

والانخفاض هذا في درجة حرارة الجزء السفلى من الغلاف الغازي للأرض مع الارتفاع ، ثم إرتفاع درجة حرارته ، ثم الانخفاض مرة أخرى الذي يعقبه إرتفاع مستمرحتى يصل إلى سطح الشمس ودرجة حرارتها ستة آلاف درجة مئوية ، وألسنة اللهب المندفعة منها تصل درجة حرارتها إلى المليون درجة مئوية يمثل حكمة إلهية بالغة ؛ لأنه لولا هذه الطبقة الباردة ، ما عاد إلينا بخار الماء أبدًا ، وبالتالى ما كانت الأرض صالحة للحياة •

#### الأستاذ أحمد فراج:

نلاحظ أن من يركب طائرة ويصعد حتى يكون على ارتفاع ٣٠ أو ٣٣ ألف قدم أو شيء من هذا القبيل ، يجد في جدول درجات الصرارة أن درجة الصرارة تنخفض كلما ارتفعت الطائرة فتصل إلى صفر ثم إلى ١٠ تحت الصفر إلى ٢٠ إلى ٣٠ حتى تصل إلى ٥٠ درجة تحت الصفر تقريبًا٠

#### الدكتور زغلول النجار:

تتناقص درجة حرارة نطاق المناخ وهو الجزء السفلى من الغلاف الغازى للأرض باستمرار مع الارتفاع فوق مستوى سطح البحر حتى تصل إلى ٨٠ درجة مئوية تحت الصفر فوق خط الاستواء ، ولولا هذا التبرد ما عاد إلينا بخار الماء أبدًا منذ اللحظة الأولى لخروجه من فوهات البراكين ، ولذلك يمن علينا رينا ـ تبارك وتعالى ـ بقوله ـ عز من قائل ـ

﴿ وَالْأَرْضَ يَعْدُ ذَلِكَ نَحَاهًا ۞ أَخْرَجُ مِنْهًا مَاءَهًا وَمُرْعَاهًا ﴾ [النازعات: ٣١،٣٠]. الأستاذ أحمد فراج:

سبقول الله تعالى : ﴿ أَوْلُمْ يَرَوا أَنَّا نَأْتِي الأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرَافِهَا ﴾ [الرعد : ٤١]

فما معنى إنقاص الأرض من أطرافها ؟

#### الدكتور زغلول النجار:

سطح الأرض غير مستو، فقيه قمم عالية ، وسفوح هابطة وسهول، وهى أطراف طبقًا للتباين فى المنّاسيب ، ومن ناحية أخرى فإن الأرض شبه كرة ، فلها قطبان ولها خط استواء فتعتبر هذه أطرافًا لها ، والسطح كله يعتبر أطرافًا للأرض ، فالمحيط فى الشكل الكروى أو شبه الكروى يعتبر أطرافًا للأرض ، وكل هذه الأطراف فى تناقص مستمر إلى أن يشاء الله ،

#### الأستاذ أحمد فراج:

ما معنى ننقصها من أطرافها إنَّا ؟

الدكتور زغلول النجار:

لقد ورد هذا المعنى فى آبتين كريمتين من آبات القرآن الحكيم أولاهما فى سورة الرعد ، حيث يقول الحق تبارك وتعالى : ﴿ أَوَلَمْ يَرَوا أَنَّا نَأْتِي الأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرًافِهَا وَاللَّهُ يَحْكُمُ لا مُعَقِّبَ لِحُكْمِهِ وَهُوَ سَرِيعُ الْحِسَابِ ﴾ [الرعد : ١٤] ، وثانيتهما وفى سورة الأنبياء حيث يقول تعالى : ﴿ بَلْ مَتَّفْنَا هَوُلاهِ وَمَالِهَا مُمْ حَتَّى طَالَ عَلَيْهِمُ الْعُمُرُ أَفَلا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي الأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرًافِهَا أَفَهُمُ الْفَالِمُونَ ﴾ طَالَ عَلَيْهِمُ الْعُمُرُ أَفَلا يَرَوْنَ أَنَّا نَأْتِي الأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَطْرًافِهَا أَفَهُمُ الْفَالِمُونَ ﴾

قدامى المفسرين قالوا: إنقاص الأرض من أطرافها هذا له معنى من اثنين: إما موت العلماء؛ لأنه يؤدى إلى فساد عظيم في الحياة ، أو انحسار دولة الكفر بالفتوحات الإسلامية فهذا إنقاص للأرض من أطرافها.

وقال بعض المفسرين غير نلك

ولكن يأتى العلم الحديث ليؤكد على حقيقة كونبة مبهرة مؤداها أن الأرض تنكمش باستمرار • تنكمش على ناتها ، من كل أطرافها أو من كل أقطارها • وسبب الانكماش الحقيقى هو خروج الكميات الهائلة من المادة والطاقة على هيئة غازات وأبخرة ومواد سائلة وصلبة تنطلق عبر فوهات البراكين بملايين الأطنان بصورة دورية فترقى إلى استمرار انكماش الأرض، ويؤكد العلماء أن أرضنا الابتدائية كانت على الأقل مائتى ضعف حجم الأرض الحالية •

فعملية الانكماش مستمرة إلى يومنا هذا ، وهذه حقيقة كونية لم يعرفها العلماء '
إلا منذ سنوات قليلة ، ويعجب الإنسان على إيرادها في كتاب الله بهذه الصياغة الميهرة من قبل ألف وأريعمائة من السنين حيث يقول الحق ـ تبارك وتعالى ـ :

﴿ أَوَلَمْ يَرَقُ أَنَّا نَاتِي الأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَمْزَافِهَا وَاللَّهُ يَحْكُمُ لا مُعَقَّبَ لِحُكْمِهِ ﴾ [الرعد: ٤١] • ويقول رينا – عز من قائل – : ﴿ أَفَلا يَرَوْنَ أَنَّا نَاتِي الأَرْضَ نَنْقُصُهَا مِنْ أَمْزُافِهَا أَفْهُمُ الْفَالِمُنْ ﴾ [الأنبياء: ٤٤] •

# الأستاذ أحمد فراج:

هل خروج كميات هائلة من الغازات والأبخرة والمواد الصلبة من فوهات البراكين يؤدى إلى انكماش الأرض •

# الدكتور زغلول النجار:

نعم إن خروج ملايين الأطنان من الغازات والأبخرة والمواد السائلة والصلبة من فوهات البراكين سنويًّا يؤدى قطعًا إلى إنقاص الأرض من أطرافها وإلى انكماشها بالكامل، وإن كان بعض العلماء يقولون أيضًا: إن عوامل التعرية تأكل من قمم الجبال، وتلقى في المنخفضات، وهنا إنقاص للأرض من أطرافها، كما أن البعض الأخريقول إنه نتيجة لدوران الأرض حول محورها فقد انبعجت قليلاً عند خط الاستواء، وتفلطحت قليلاً عند القطبين، والفرق بين القطر القطبي عند خط الاستواء، وتفلطحت قليلاً عند القطبين، والفرق بين القطر القطبي والقطر الاستوائي للأرض هو ٤٢ كيلو مترًا، وهنا إنقاص للأرض من أطرافها، ويقول عدد من العلماء: إن في طغيان البحار على اليابسة إنقاص للأرض من أطرافها، أطرافها، وهناك تفاسير عديدة لتلك الظاهرة قد لا يتسع المقام لشرحها، فإنقاص الأرض من أطرافها له معان كثيرة، جمعها القرآن الكريم في هاتين الأيتبن المجملتين اللتين تحتملان كل هذه المعاني، وقد يرى فيهما العلماء في المستقبل ما لا نعرفه نحن اليوم.

#### الأستاذ أحمد فراج:

نكمل هذه الصور التي تشير إلى ذلك •

#### الدكتور زغلول النجار:

من الآيات الوصفية المبهرة قبول الحيق تبيارك وتعيالي في سبورة الطياري ﴿وَالْأَرْضِ فَاتِ الصَّدْعِ ﴾ [الطارق: ١٧] فهذا قسم عظيم لحقيقة كونية مبهرة لم يدركها العلماء إلا في النصف الأخير من القرن العشرين٠

فالأرض التى نحيا عليها لها غلاف صخرى خارجى ، هذا الغلاف ممزق بشبكة هائلة من الصدوع تمتد لمئات الآلاف من الكيلو مترات طولاً وعرضاً بعمق يتراوح ما بين ٦٥ كيلو متراً و ١٥٠ كيلو متراً في كل الاتجاهات (شكل رقم ٢) [انظر الصور الملونة في نهاية الكتاب] .

ومن الغريب أن هذه الصدوع مرتبطة ببعضها البعض ارتباطًا يجعلها كانها صدع واحد ، يشبهه العلماء باللحام على كرة التنسب والقرآن الكريم يقول : ﴿وَالْأَرْضِ نَاتِ الصَّدُعِ ﴾ ، هذا الصدع لازمة من لوازم جعل الأرض صالحة للعمران ، فهو شق في الغلاف الصخرى للأرض ، ولكنه ليس شقا عاديًا ، وإنما تتم عبره حركة إما رأسية أو أفقية لجزء من الغلاف الصخرى للأرض .

#### الأستاذ أحمد فراج :

نقطة عظيمة حقيقة : وهى تعدد الصدوع وارتباطها واتصالها وكأنها صدع واحد ، واستعمال القرآن لم يعبر بالصدوع وإنما قال ذات الصدع ·

#### الدكتور زغلول النجار:

وعلماء الأرض يقولون الآن: إن هذا الصدع المتصل ضرورة من ضرورات جعل الأرض صالحة للعمران؛ لأن الأرض فيها كم من العناصر المشعة التى تتحلل تلقائيا بمعدلات ثابتة ، هذا التحلل يؤدى إلى إنتاج كميات هائلة من الحرارة ، وذا التحلل بيؤدى إلى إنتاج كميات هائلة من الحرارة ، متنفسًا سهلاً لها ، لفجرت الأرض كقنبلة نووية هائلة منذ اللحظة الأولى لتبيس قشرتها الخارجية وانطلاقًا من ذلك يقسم الله تعالى بهذه الحرب

العالمية الثانية ، واستمرت دراستهم لها لأكثر من عشرين سنة متصلة (من ١٩٤٥ إلى ١٩٦٥ م) ، حتى استطاعوا أن يرسموا هذه الصدوع بالكامل ، والقرآن الكريم كان قد سبق إدراكهم لها باكثر من ألف وأريعمائة من السنين بقول الحق – تبارك وتعالى – : ﴿وَا لأَرْضَ نَاتِ الصَّدْع ﴾ .

# الأستاذ أحمد فراج :

لا أريد أن أخرج عن الموضوع ، لكن أول ما نزل من القرآن ﴿ اقْرَأْ بِاسْمٍ رَيُّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿ وَقَرَأُ بِاسْمٍ رَيُّكَ الَّذِي خَلَقَ الإنسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴾ [العلق : ١. ٢] .

والإنسان فرد ، ويتكلم القرآن عن علق وهي جمع٠

#### الدكتور زغلول النجار:

العلقة مفرد العلق، وهي مرحلة البويضات الملقحة ( اللاقحات ) المنفرسة في بطانة الرحم، والعالقة به بواسطة ساق موصلة ( معلاق ) هي التي تصبح فيما بعد الحبل السرى، ونلك في الفترة ما بين تكون النطفة الأمشاج وبداية تكون المضغة من مراحل تكون الجنين البشرى، وهذه المرحلة تشبه تمامًا دورة العلق في شكلها ووظيفتها ؛ لأنها تعيش على امتصاص الدماء للحصول على التغذية اللازمة من دم الأم ، كما تقوم دورة العلق بامتصاص الدماء مما تعلق به من الخلق، ومن وسائل التعبير في العربية استخدام المفرد للتعبير عن الجمع والعكس وهذه الدقة في التعبير بلفظة العلق مما يشهد للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق، كما يشهد للنبي الخاتم الخاتم موصولا بالوحى ومعلمًا من قبل الخالق البارئ المصور.

ولذلك فإن آيات خلق الإنسان في القرآن الكريم هي من اكثر الآيات الوصفية إبهارًا للعلماء ؛ لأنهم يقولون إن إيراد هـذا الوصـف بهـذه الدقــة المتــذاهية لأجسـام لا ترى بالعين المجردة في زمن لم يكن هـناك وجــود للـعـدســة المكبرة ولا الميكروسكوب ولا الليزرولا الأشعة السينية ، مما يشهد للقرآن الكريم بأنه لا يمكن أن يكون إلا كلام الله الخالق - سبحانه - ·

# الأستاذ أحمد فراج:

نريد أن نتكلم عن القسم القرآني ﴿ وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ ﴾ •

#### الدكتور رغلول النجار:

وهي نقلة مناسبة جنًّا ، يقول الله . تعالى . في مطلع سورة الطور :

﴿وَالْبَحْرِ الْمَسْجُورِ ﴾ [الطور: ٦]٠

هنا قسم بالبحر المسجور، وسجر التنور في اللغة: أي أوقد عليه حتى أحماه، والعقل العربي وقت تنزل القرآن الكريم ولقرون متطاولة من بعد ذلك لم يستطع أن يستوعب هذه الحقيقة، كيف يكون البحر مسجورًا والماء والحرارة من الأضداد، الماء بطغئ الحرارة، والحراة تبخر الماء، فكيف يمكن للبحر أن يكون مسجورًا ؟

ولكن الصدوع التى أشرنا إليها آنفا والتى تتراوح فى أعماقها ما بين ٦٥ كم، ١٥٠ كم، والتى يتركز أغلبها فى قبعان البحار والمحيطات من رحمة الله بنا، هذه الصدوع جعلت قيعان كافة محيطات الأرض مسجرة باندفاع الصهارة الصخرية فى درجات حرارة عالية، والماء على كثرته لا يستطيع أن يطفئ جذوة هذه الحرارة العالية، ولا الحرارة على شدتها ( أكثر من ألف درجة مئوية ) تستطيع أن تبخر هذا الماء، وهذا الاتزان هو من أكثر ظواهر الأرض إبهارًا للعلماء٠

#### الأستاذ أحمد فراج:

نريد أن نفهم نلك

#### الدكتور رغلول النجار:

الصدع عبارة عن شق عميق في الغلاف الصخرى للأرض ، يخترق هذا الغلاف الصخرى بالكامل حتى يصل إلى منطقة شبه منصهـرة تسمى باسم « نطاق الضعف الأرضى ، ، تندفع منه الصهارة الصخرية فى درجات حرارة تتعدى الألف درجة مئوية ، فتتحرك إلى أعلى حتى تصل إلى قيعان كل محيطات الأرض وقيعان عدد من بحارها فتسجرها بتلك الصهارة التى تندفع بملايين الأطنان ، فتؤدى إلى تسجير قيعان المحيطات وقيعان عدد من البحار ، وماء كل من هذه المحيطات والبحار يبردها قليلاً لكن لا يطفئ جنونها بالكامل ، وهى حقيقة لم يتوصل العلماء إلى إدراكها إلا فى أواخر الستينيات من القرن العشرين (شكل رقم ٤ ) [انظر الصور الملونة فى نهاية الكتاب] .

# الأستاذ أحمد فراج:

يعنى أتخيل بركانًا تحت الماء ، بل براكين٠

#### الدكتور زغلول النجار:

نعم ، فإن البراكين فوق قبعان المحيطات أكثر عددًا ، وأعنف نشاطًا من البراكين على سطح اليابسة ، وهى تمتد بطول قاع المحيط أو البحر من مئات إلى عشرات الآلاف من الكيلو مترات فى كافة الاتجاهات ، ويأعماق تصل إلى ٦٥ كم، يندفع منها ملايين الأطنان من الصهارة الصخرية فى درجات حرارة تتعدى الألف درجة مئوية فتسجر قبعان كل محيطات الأرض وقبعان عدد من بحارها،

#### الأستاذ أحمد فراج:

ما هي المسافة التي تكون بينها وبين سطح الماء؟

## الدكتور زغلول النجار:

ممكن أن تكون على أبعاد مختلفة ؛ لأن هذه الثورانات البركانية لو ارتفعت مخاريطها فوق سطح الماء فإنها تكون جزرًا بركانية مثّل جزر هاواى ، جزر اليابان ، جزر الفليبين ، جزر إندونيسيا ، وغيرها -

# الأستاذ أحمد فراج:

لابد وأن يكون القاع قريبًا في هذه الحالة.

#### الدكتور زغلول النجار:

حتى لوكان القاع عميقًا ، فإن هذا القاع يرتفع إلى أعلى بتجمع الصهارة الصخرية فوقه بالتدريج ، فالبراكين الثائرة فوق قبعان المحيطات أو البحار عبارة عن مخاريط عظمى ترتفع جدرها إلى كيلو مترحتى ثلاثة كيلو مترات من قاع المحيطات حوالى أربعة كيلو مترات تقريبًا (١٩٠٧ر٣متر)، وتصل أحيانًا أعماق المحيطات إلى ١١ كيلو مترًا (١٩٠٧ر١) .

#### الأستاذ أحمد فراج :

هل هذه البراكين التى تندفع عبر الصدوع ، هى التى ترتفع إلى قرب سطح الماء ، فإذا صعدت فوق سطح الماء فإنها تكون الجزر البركانية ؟

#### المكتور زغلول النجار:

نعم ، الجزر البركانية تبنى كلها من هذه الصهارة الصخرية المندفعة عبر صدوع قيعان البحار والمحيطات ، والتى تظل تتجمع حتى تبرز من الماء ، والجزر الموجودة فى المحيطات كلها جزر بركانية ، أما الجزر الرسوبية أى التى تتكون من تجمع الفتات الصخرى فلا تتكون إلا فى البصار الضحلة أو فى مجارى الأنهار .

نرجع إلى قضية ( البحر المسجور ) فأقول: إن العرب عندما سمعوا هذا القسم قالوا ريما يكون هذا في الآخرة استنادًا إلى قول الحق تبارك وتعالى في سورة التكوير ﴿ وَإِنَّا الْبِحَارُ سُجِّرَتُ ﴾ لكن صياغة الأفعال في صدر سورة التكوير كله في المستقبل والإشارة فيها إلى الآخرة ، أما القسم في مطلع سورة الطور كله بأمور واقعة في الزمن الحاضر •

فقال العرب: الماء والحرارة من الأضداد، فالماء يطفىء الحرارة، والحرارة تبخر الماء فكيف للأضداد أن تتعايش مع بعضها البعض بون أن يلغى أحدها الآخر فيكون البحر مسجورًا ؟!! لم يستطع بنو الجزيرة العربينة من قبل ألف وأربعمائة سنة أن يستوعبوا تلك القضية،

فقالوا: نبحث عن معنى لسجرغير أوقد على الشيء حتى أحماه، فوجدوا من معانى سجره ملأ وكُفتُ ، فقالوا: إن المعنى في القسم القرآني ﴿ وَالْبَحْرِ الْمَعْنَى فِي القسم القرآني ﴿ وَالْبَحْرِ الْمَعْنَى سجره ملأ وكُفتُ ، فقالوا: إن المعنى في القسم القرآني ﴿ وَالْبَحْرِ الْمَعْنَى سجره مَلا مَنْخَفَضَات الأرض بالماء، وحجز هذا الماء عن اليابسة ؛ لأن هذا الماء كان من الممكن أن يطغى على اليابسة أكثر من حدود البحار والمحيطات الحالية ونلك لأن هناك كمية هائلة من العذب محجوزة فوق قطبي الأرض وعلى قمم الجبال على هيئة كتل هائلة من الجليد، سمك الجليد في القطب الجنوبي يصل إلى أربعة كيلو مترات، وفي القطب الشمالي إلى أكثر من ثلاثة كيلو مترات وثمانمائة من الأمتار، ويقدر العلماء أن هذا الجليد لو انصهر فإنه يؤدي إلى رفع منسوب المياه في البحار والمحيطات قد ارتفع بمقدار مائة متر ! ستغرق فوجدنا أن منسوب مياه البحار والمحيطات قد ارتفع بمقدار مائة متر ! ستغرق الدنيا حقًا،

فقالوا: إن من معانى هذا القسم: ﴿وَالْبُحُو الْمَسْجُورِ﴾ أن الله - تعالى - يمن علينا بأنه ملأ المنخفضات على الأرض بالماء وحجز هذا الماء عن مزيد من الطغبان على اليابسة وهو صحيح لأن جليد القطبين وجليد قمم الجبال إذا انصهر فإنه يؤدى حتما إلى إغراق الأرض، وليس هذا من قبيل الخيال العلمى ؛ لأن الأرض قد مرت بها فترات كانت البحار فيها أكثر عمرًا لليابسة من حدود شواطئها الحالية ، كما مرت بها فترات كانت أشد انحسارًا عن حدودها الحالية، والضابط في الحالتين هو كم الجليد فوق قطبى الأرض وعلى قمم الجبال ، فإذا زاد كم الجليد فوق قطبى الأرض وعلى قمم الجبال ، فإذا زاد

منسوب الميله في البحار والمحيطات، ومن هنا كان تفسير ﴿ وَالْبَحْرِ الْمُسْجُورِ ﴾ بالبحر المملوء بالماء المكفوف عن اليابسة تفسير صحيح ، ولكن جاءت الاكتشافات العلمية الحديثة لتؤكد على أن كل محيطات الأرض وأعداداً من البحار قيعانها متصدعة ، وعبر هذه الصديع تندفع الحمم البركانية بملايين الأطنان ، مما يؤدي إلى حقيقة مبهرة ، هي أن كل المحيطات قيعانها مسجرة بالصهارة الصخرية في درجات حرارة تتعدى الألف درجة مئوية ، وكذلك أعداد كبيرة من البحار ، وهذه حقيقة لم يعرفها العلماء إلا في أواخر الستينيات من القرن العشرين ،

والمبهر في هذا القسم القرآني تلك الصياغة المعجزة «بالبحر المسجور» لأنه نظرًا لعدم وجود الأوكسجين على قاع البحر لا يمكن للحمم البركانية المندفعة عبر صدوع قاع الميحط أن تكون مشتعلة على طول خط الصدع ، ولكنها عادة ما تكون داكنة السواد ، شديدة الحرارة ، دون اشتعال مباشر ، تشبه صاجة قباع الفرن البلدي إذا أحمى أسفل منها بأى وقود فإنها تسخن سخونة عالية يمكن من خبز العجين عليها ، وهـ نا هـ والقصد اللغوى تمامًا للفظة « المسجور » ويعجب الإنسان من هذه الدقة العلمية واللغوية الفائقة في الصياغة القرآنية بلفظة دالمسجور » حيث لا توجد كلمة يمكن أن تحل محلها أو أن تغنى عنها ، كما يعجب الإنسان لهذا النبي الأمي الله ومن أين له هذه الدقة اللغوية والعلمية لو لم يكن موصولا بالوحى ومعلمًا من قبل خالق السماوات والأرض !!!

# الأستاذ أحمد فراج:

هذا الكلام لا يمكن أن يسمعه عاقل ثم لا يؤمن بأن ما جاء به الرسول ﷺ هو وحى السماء ·

لكن مع أن هناك كلامًا كثيرًا عن البحر المسجور، فإننا نود أن ننتقل إلى قول الحق. تبارك وتعالى ـ ﴿ وَالْجِبَالَ أُوتَانًا ﴾ [ النبا: ٧] فما معنى وتد هنا ؟

#### الدكتور زفلول النجار:

الوتد: هو كتلة من الخشب مدببة الطرف تثبت بها أركان الخيمة إلى الأرض سواء كان ذلك ترابًا أم صحرًا ، أغلبها يكون مدفونا في الأرض وأقلها يكون ظاهرًا فوق السطح ووظيفتها التثبيت ، وحينما درس العلماء الجبال وجدوا أن امتدادتها أكبر في داخل الأرض من أرتفاعاتها فوق مستوى سطح البحر ، ولا نجد وصفًا لذلك أبلغ من لفظة وتد التي تصف كلا من الشكل الظاهري والامتداد الداخلي والوظيفة • فسبحان الله الذي أنزل في محكم كتابه من قبل ألف وأربعمائة من السنين قوله الحق : ﴿ وَالْجِبَالُ أَوْبُانًا ﴾ فالجبل وتد حقيقي أقله ظاهر فوق سطح الأرض ، وأغلبه مدفون في باطن الأرض ، ووظيفته التثبيت • وكون القرآن الكريم الذي أنزل من قبل ألف وأربعمائة سنة يصف الجبال بأنها أوتاد فهذا سبق علمي مبهر لم يصل إليه العلماء إلا في القرن العشرين ، ولا يزال العديد من الناس يجهلونه إلى يومنا هذا •

ففي عام ١٩٩٢م كتبت عن الجبال كتابًا نشر في أمريكا ، وفي مقدمة الكتاب جمعت التعاريف اللغوية والعلمية المعطاة للجبال في عدد من قواميس اللغة وقواميس اللغة وقواميس اللغة العبال العلم ومراجعه باللغات العربية والإنجليزية والفرنسية ، فوجدتها كلها تجمع على أن الجبال مجرد نتوءات فوق سطح الأرض ، يزيد ارتفاعها على ٢١٠ مترًا فوق سطح البحر أو فوق ١٠٠ أمتار فوق هذا المنسوب ، وكأنه تعبير نسبي يختلف باختلاف تضاريس الأرض والقرآن الكريم الذي أنزل من قبل ألف وأربعمائة سنة يقول فيه رينا – تبارك وتعالى -: ﴿ وَالْجَبَالُ أَوْتَانًا ﴾ وهو وصف ولي غاية الإعجاز ؛ لأنه بلفظة واحدةً وصف كلا من الشكل في غاية الاعجاز ؛ لأنه بلفظة واحدةً وصف كلا من الشكل الخارجي والامتداد الداخلي والوظيفة (شكل رقم ه ) [انظر الصور الملونة في نهاية الكتاب] •

ويأتى العلم التجريبي ليؤكد على أن كل ارتفاع فوق سطح اليابسة له امتداد في داخل القشرة يزيد بأضعاف عديدة تتراوح بين ١٠ ، ١٥ ضعفا على هذا الارتفاع فوق سطح الأرض تبعًا لكثافة صخوره ، وكثافة الصخور والصهارة المنغرس فيهما، وليست فقط الجبال هي التي تطفو هذا الطفو في نطاق الضعف الأرضى ، بل إن القرات أيضًا غائصة في هذه الصهارة كنوع من أنواع التثبيت ، والجبال وسيلة رائعة لتثبيت كتل القارات وجعلها صالحة للعمران ، كما أنها وسيلة رائعة لتثبيت الأرض في دورانها حول محورها أمام الشمس ، وهي تترنح في حركات عديدة أهمها حركة الميسان ( النوبان أو التنبذب ) •

والقرآن الكريم يتحدث في أكثر من عشر آيات عن إرساء الأرض بالجبال يقول تعالى : ﴿ وَالْجِبَالَ أَرْسَاهَا ۞ مَثَامًا لَكُمْ وَالْأَنْمَامِكُمْ ﴾ [النازعات : ٣٣،٣٢] ويقول - عز من قائل - :

﴿ وَٱلْقَى فَى الأَرْضِ رَوَاسِيَ أَن تَمِيدَ بِكُمْ ﴾ [النحل: ١٥]٠

ويقول - سبحانه وتعالى - :

﴿ وَقُوَ الَّذِي مَدَّ الأَرْضَ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ وَأَنْهَارًا ﴾ [الرعد: ٣]٠

ويقول - تبارك اسمه -:

﴿ وَالْأَرْضَ مَتَنْنَاهَا وَٱلْقَيْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَٱنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلِّ هَنِيْء مَوْزُون ﴾ [الحجر: ٣]

ويقول - سبحانه - :

﴿ وَجَعَلْنَا فِي الْأَرْضِ رَوَّاسِيَ أَنْ تَعِيدَ بِهِمْ وَجَعَلْنَا فِيهَا فِجَلَجًا سُبُلَا لُعَلَّهُمْ يَهْتَكُونَ ﴾ [الأنبياء: ٢١]

ويقول ربنا - تبارك وتعالى - :

﴿ أَمَّنْ جَعَلَ الْأَرْضَ قَرَارًا وَجَعَلَ خِلَالُهَا أَنْهَارًا وَجَعَلَ لَهَا رَوَاسِيَ وَجَعَلَ بَيْنَ الْ الْبَحْرَيْن حَاجِرًا أَلِلَهُ مَعَ اللّٰهِ بَلْ أَكْثُرُهُمْ لا يَطْلُمُن ﴾ [النمل: ٦١] -

ويقول - عز من قائل - :

﴿ خَلَقَ السَّمَوَاتِ بِغَيْرِ عَمْدِ تَرَوْنَهَا وَٱلْقَى فِي الْأَرْضِ رَوَاسِيَ أَنْ تَمِيدَ بِكُمْ٠٠﴾ [لقمان : ١٠]

ويقول - سبحانه - :

﴿ وَجَعَلَ فِيهَا رَوَاسِيَ مِنْ فَوْقِهَا ﴾ [فصلت: ١٠]٠

ويقول – تيارك اسمه – :

﴿ وَالْأَرْضَ مَدَدْنَاهَا وَٱلْقَبْنَا فِيهَا رَوَاسِيَ وَٱنْبَتْنَا فِيهَا مِنْ كُلُّ رَوْمٍ بَهِيمٍ ۗ [ن: ٧] ويقول – سبحانه وتعالى – :

﴿ أَلَمْ نَجْعَلِ الْأَرْضَ كِفَاتًا ۞ أَحْيَاءُ وَأَمْوَاتًا۞ وَجَعَلْنًا فِيهَا رَوَاسِيَ شَامِخَاتٍ وَأَسْفَيْنَاكُمْ مَاءُ فُرَاتًا﴾ [المرسلات: ٢٥-٢٧]٠

# الأستاذ أحمد فراج:

نريد من سيادتكم كلمة في قوله تعالى : ﴿ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ ﴾ [الحديد : ٢٥]٠ الدكتور زغلول النجار:

هذه الآية من أكثر آيات القرآن إبهارًا لى فى الحقيقة ؛ لأن الأرض على ضخامة كتلتها (ستة آلاف مليون مليون طبون طن تقريبًا) ، ثبت أن أكثر من ٣٠٪ من هذه الكتلة حديد ، والأرض لها لب صلب داخلى أغلبه الحديد والنبكل ، والنبكل يعتبر من معادن الحديد ( ٠٠ ٪ حديد + ٩ ٪ نبكل + ١ ٪ عناصر أخرى )٠

ونسبة الحديد في الأرض تتناقص من الداخل إلى الخارج باستمرار حتى تصل نسبته في قشرتها إلى ٦ره٪، وعلى نلك فلم يكن في مقدور أحد أن يتخيل أبدًا أن هذا الحديد قد أنزل إنزالاً إلى الأرض، كيف أنزل؟ ومن أين أتى؟ وكيف اخترق الغلاف الصخرى للأرض حتى استقر في قلبها وكون لُبَيْن من الحديد لها؟

أسئلة كثيرة لم يستطع الإنسان الوصول إلى إجابة صحيحة لها إلا منذ عقود

قليلة ١٠٠؛ ولم يفهم المسلمون مغزى تسمية السورة باسم سورة الحديد إلا منذ سنوات معدودة ٢٠٠٠ !!!

# الأستاذ أحمد فراج:

سورة في القرآن تسمى بسورة الحديد وهنه أول التفاتة ، ثانيًا ﴿ وَأَنْزُلْنَا الْحَدِيهُ-

الدكتور زغلول النجار:

يقرل رينا ـ تبارك وتعالى ـ فى سورة الحديد : ﴿ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِهِهِ بُأْسٌ هَدِيدٌ وَمُنَافِعُ لِلنَّاسِ ﴾

قال المفسرون: أنزلنا هنا إنزال مجازى بمعنى خلقنا أو بمعنى قدرنا أو بمعنى قدرنا أو بمعنى جعلنا، وما كان أحد يتخبل أبنا أنه إنزال حقيقى ولذلك ركزوا على قوله - تعالى -: ﴿ فِيهِ يَأْسُ شَبِيتُ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ ﴾ وثبت علميًّا أن ذرة الحديد هى أكثر الذرات التى نعرفها تماسكًا، لا توجد ذرة فى شدة تماسك ذرة الحديد، ولذلك فإن الحديد له من الخواص الطبيعية والكيميائية المميزة له ما يجعله ذا بأس شديد، والحديد هو عصب الصناعات الثقيلة فى حياة الإنسان، وعصب توليد الكثير من صور الطاقة وفى مقدمتها الكهرياء، ليس هذا فقط فلولا وجود هذه الكتلة الضخمة من الحديد فى قلب الأرض ما استطاعت أن تمسك بغلافها الغازى، ولا بغلافها المائى، ولا بمختلف صور الحياة على سطحها، ولذلك فإن وجود الحديد ضرورة من ضرورات جعل الأرض صالحة للعمران،

والحديد يكون جزءًا من المادة الحمراء في دماء البشروفي دماء كثير من الحيوانات، كما يشكل الحديد جزءًا من المادة الخضراء في أجسام كل النباتات، ولذلك فالحديد لازمة من لوازم الحياة ، والقرآن الكريم يقول فيه رينا - تبارك وتعالى - :

﴿ وَأَنْزَلْنَا الْصَدِيدَ فِيهِ بَأْسٌ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ ﴾ وقد تاكد لنا أن ذرة الحديد شديدة التماسك ، ومن ثم فهى شديدة الباس ، وأن له من المنافع العديدة ما جعل الأرض صالحة للعمران ، وجعل الحباة ممكنة بإرادة الله سبحانه وتعالى ، وجعل من الحديد العمود الفقرى للصناعات الثقيلة الحربية منها والمدنية فى حباة الإنسان .

أما عملية الإنزال فما استطاع أحد أن يستوعبها إطلاقًا ، حتى جاء العلماء قبل رحلات الفضاء مباشرة ، ويدأوا بدراسة التركيب الكيميائي للجزء المدرك لنا من الكون ، فوجدوا أن غاز الأيدروجين أخف العناصر وأقلها بناء ، هـ و أكثر العناصر انتشارًا فيه ، وغاز الإيدروجين وحده يكون أكثر من ٧٤٪ من مادة الكون العناصر انتشارًا فيه ، وغاز الإيدروجين وهو يكون أكثر من ٧٤٪ من مادة الكون أخف العناصر المعروفة لنا وأقلها بناء يكونان معًا أكثر من ٨٨٪ من مادة الكون أخف العناصر المعروفة لنا وأقلها بناء يكونان معًا أكثر من ٨٨٪ من مادة الكون المنظور و وياقي أكثر من مائة عنصر تكون أقل من ٢٪ ، لابد وأن كافة العناصر قد خلفت من غاز الإيدروجين وهي ملاحظة جيدة ثبتت صحتها بمراقبة ما يتم في داخل الشمس التي تتحد فيها ذرات الإيدروجين لتكون ذرة الهيليوم ، ويتحد داخل الشمس التي عملية متسلسلة بطريقة مستمرة تسمى عملية الاندماج النووي.

حينما نظر العلماء إلى الشمس وجدوا أن عملية الاندماج النووى في داخلها لا تصل إلى الحديد ، فهى تتوقف قبل الحديد بمراحل طويلة ، لأن الحديد يحتاج إلى حرارة عالية جدًّا والشمس لا تتوافر فيها هذه الحرارة حيث أن درجة حرارة لب الشمس تقدر بحوالي ١٥ مليون درجة مثوية ، وهذه الحرارة لا تكفى لتكوين الحديد فنظر العلماء في نجوم خارج المجموعة الشمسية فوجدوا نجومًا تسمى وبالمستعرات ، ووجدوا أنها أكثر حرارة من الشمس بملايين المرات ، تصل درجة الحرارة في جوف المستعر إلى مثات البلايين من الدرجات المثوية، ووجدوا أن يتخلق فيها

الحديد بعملية الاندماج النووى ، ولاحظوا أن النجم إذا كانت كتلته أقل من أريح مرات قدر كتلة الشمس وتحول قلبه إلى الحديد فإن نلك يستهلك كل طاقة النجم ، فينفجر على هيئة ما يسمى باسم « فوق المستعر » ، وتتناثر هذه الأشلاء في صفحة الكون فتدخل بقدرة الله في مجال جاذبية أجرام سماوية تحتاج إلى هذا الحديد •

هذه الملاحظة جعلت العلماء يقولون بأن أرضنا حينما انفصلت عن الشمس لم تكن سوى كومة من الرماد ، ليس فيها شيء أثقل من الألومنيوم والسيليكون، ثم رجمت بوابل من النيازك الحديدية ، تمامًا كما تصلنا النيازك الحديدية في هذه الأيام الحديد بحكم كثافته العالية تحرك إلى لب هذه الكومة من الرماد ، واستقر في جوفها ، ثم انصهر وصهرها ومايزها إلى سبع أرضين : لب صلب داخلي أغلبه الحديد والنيكل ، يليه إلى الخارج لب سائل أغلبه الحديد والنيكل ، ثم أربعة أوشحة متمايزة بكل منها نسب متناقصة من الحديد من الداخل إلى الخارج ، ثم الغلاف الصخرى للأرض ويه ٢ . ٥٪ من الحديد ( شكل رقم ٢ ) [انظر الصور الماونة في نهاية الكتاب] •

#### الأستاذ أحمد فراج:

فلى إعجاز أعظم من هذا الإعجاز.

#### الدكتور زغلول النجار:

وثبت للعلماء بأن كل الحديد في أرضنا بل في مجموعتنا الشمسية قد أنزل إلينا إنزالاً ؛ ولذلك نرى في هذه الومضة المبهرة ﴿ وَأَنزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَأْسُ شَدِيدٌ وَمَنَافِعُ لِلنَّاسِ ﴾ ما يشهد للقرآن الكريم بأنه كلام الله الخالق ، ويشهد لهذا الرسول الخاتم ﷺ بأنه ما كان ينطق عن الهوى إن هو إلا وحى يوحى •

والذين اثبتوا وتحدثوا عن الأصل الخارجي للحديد في أرضنا وفي مجموعتنا الشمسية هم من غير المسلمين، وأكدوا على هذه الحقيقة بأن الطاقة اللازمة لتكوين ذرة حديد واحدة تفوق كل الطاقة فى مجموعتنا الشمسية أربع مرات، ولذلك يمن علينا رينا سبحانه وتعالى بإنزال الحديد، ويقارن ذلك بإنزال الهداية الريانية فى صورة وحى السماء فيقول – عز من قائل – : ﴿ لَقَدُ أَرْسَلُنَا رُسُلُنَا رُسُلُنَا رُسُلُنَا رُسُلُنَا رُسُلُنَا وَ بِالْبَيْنَاتِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بِالْبَيْنَاتِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بِالْبَيْنَاتِ وَأَنْزَلْنَا الْحَدِيدَ فِيهِ بَلْسَ سَيِدٌ وَمَنْ مَنْ فِيهُ لِللَّاسِ مَنْ اللَّاسِ وَالْفَرْلُدُ الْحَدِيدَ فِيهِ بَالْبَيْنَاقِعُ لِلنَّاسِ ﴾.

ومنذ أكثر من خمس سنوات كنت أتحدث عن هذه القضية في جامعة ملبورن بأستراليا ووقف أحد أساتذة الكيمياء بالجامعة وسائني قائلاً: يا سيدي هل حاولت أن تقارن بين رقم سورة الحديد في القرآن الكريم والوزن الذري للحديد، ورقم الآية والعدد الذري للحديد؟ وعادة أضع نص الآية القرآنية بالعربية وتحتها اسم السورة ورقم الآية ، ثم أضع ترجمة معانيها باللغة الإنجليزية وأضع رقم السورة ورقم الآية ، والتقط هذا الأستاذ الرقمين لكل من السورة والآية ووجه إلى هذا السؤال.

فقلت: الأرقام منزلق خطير إذا دخله الإنسان بغير دراسة ويغير روية قد يدمر ناته،

فقال: أرجوك حينما تعود إلى بلدك أن تحقق هذه القضية -

ويعد رحلة استمرت ٢٢ ساعة من ملبورن إلى القاهرة طيرانًا متصلا تقريبًا لم أستطع أن أقاوم تحقيق هذه القضية بمجرد وصولى إلى منزلى بالقاهرة ، فلجأت إلى مكتبتى وأتبت بالقرآن الكريم ويكتاب فى الكيمياء غير العضوية ويالجدول الدورى للعناصر ، فأذهلنى أن أجد رقم سورة الحديد يساوى الوزن الذرى للحديد ورقم الآية فى السورة يساوى العدد الذرى للحديد ، فرقم السورة ٥٧ والحديد له ثلاثة نظائر وزنها الذرى 30 ، 70 ، ٥٧ ، ورقم الآية ٥٧ والعدد الذرى للحديد ٢٢ فإذا أخذنا بالرأى القائل بأن البسملة آية من السورة يكون رقم الآية ٢٦ مساويًا للعدد الذرى للحديد ؛ إذ يقول الله تعالى مخاطبًا الرسول ﷺ:

﴿ وَلَقَدُ مَا تَيْنَاكَ سَبُعًا مِنَ الْمَثَانِي وَالْقُرْمَانَ الْمُطْلِمَ ﴾ [الحجر: ٨٧]، والسبع المثانى هى فاتحة الكتاب، وعدد آياتها ست، والسابعة هى البسملة بإجماع عدد غفير من علماء الأمة •

\* \* \*

# الأستاذ أحمد فراج:

اسمح لى أن أختتم بهذه العبارات العظيمة الرائعة ، ولا أملك من الكلمات فى الواقع إلا أن أتقدم بخالص الشكر والتقدير والامتنان والعرفان للاستاذ الدكتور زغلول النجار أستاذ الجيولوجيا (علوم الأرض) بالجامعات العربية والغربيية ومدير معهد ماركفيلد للدراسات العليا فى المملكة المتحدة ، ونحيى فيه العالم المؤمن الذى وظف علمه وإيمانه فى خدمة قضية الإيمان بالله الواحد الأحد ، الفرد الصمد ، وفى خدمة قضية إعجاز القرآن من هذه الزوايا العلمية التى استمعنا إليها واستمتعنا بها .

سيداتي سادتي : شكرًا لكم ونلتقي دائمًا على خير • والسلام عليكم ورجمة الله ويركاته

#### المراجع

- القرآن الكريم
- صحيح البخاري
- سلسلة مقالات بعنوان: « من آيات الإعجاز العلمى فى القرآن الكريم »
   للدكتور زغلول راغب محمد النجار مجلة القافلة الظهران المملكة العربية السعودية مارس ١٩٩٢م ديسمبر ٢٠٠٠م (رمضان ١٤١٢هـ رمضان ١٤٢١).
- الإعجاز العلمى في القرآن الكريم للدكتور رغلول راغب محمد النجار من مطبوعات جامعة قنا ١٩٩٤م٠
- إشارات قرآنية لعلوم الأرض للدكتور رغلول راغب محمد النجار: مجلة الإعجاز - العدد الأول · رابطة العالم الإسلامي مكة المكرمة · صفر ١٤١٦هـ (يوليو ١٩٩٥م).
- المحات إعجازية عن أبواب السماء وظلمة الفضاء للدكتور زغلول راغب محمد
   النجار، مجلة الإعجاز العدد السادس محرم ١٤٢١هـ رابطة العالم
   الإسلامي مكة المكرمة -

#### المراجع الأجنبية :

- El-Naggar, Z. R. (1991)
  - "The Geological Concept of Mountains in the Qur'an"; Sources of Scientific Knowledge: The Association of Muslim Scientists and Engineers and The International Institute of Islamic Thought Research Monograph No. 3, Herndon, Virginia, U.S.A., 83 PP. 23 text-figs.
- El-Naggar, Z. R. (1996):
   "Scientific Signs In The Qur'an"; Al-E'ijaz, Journal of Scientific Signs in Al-Qur'an and As Sunnah, Vol. 1, No. 2, 1996, PP. 10-13.
- El-Naggar, Z. R. (2000):
   "Scientific Facts Revealed In The Glorious Qur'an (Selected Examples From the area of Earth Sciences) Read before the Qur'an Conference, S.O.A.S., University of London, Ootober, 1999.

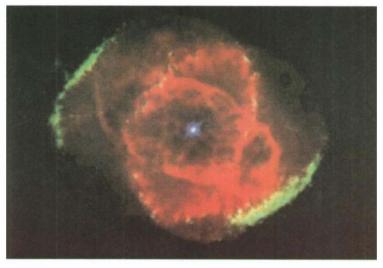
#### المراجع الخاصة بتقديم الأستاذ أحمد فراج

- القرآن الكريم
- صحيح البخاري
- الإسلام في عصر العلم تأليف الأستاذ الدكتور محمد أحمد الغمراوي ، إعداد
   الأستاذ الدكتور أحمد عبد السلام الكربائي السعادة -
  - نظرات في القرآن الكريم الشيخ محمد الغزالي الخانجي -
    - بحوث في التفسير د. محمد إبراهيم شريف
    - الله أو الدمار د. سعد جمعة المختار الإسلامى •
  - الفكر الديني في مواجهة العصر د. عفت الشرقاوي الشباب •
- أساسيات العلوم المعاصرة في التراث الإسلامي د. أحمد فؤاد باشا دار الهدادة •
  - دراسات إسلامية في الفكر العلمي د. أحمد فؤاد باشا دار الهداية •
- الكون والإعجاز العلمى فى القرآن د. منصور حسب النبى دار الفكر العربي.
  - الله لیس کذلك زیجرید هونکه دار الشروق -
    - بعض حلقات برنامج نور على نور •

# المحتويات

الموضوع الصد	سفحة
● تقديم بقلم الأستاذ أحمد فراج	٥
<ul> <li>• مقدمة</li> <li>بقلم الأستاذ الدكتور رغلول النجار</li></ul>	77
● الحوار الذي تم حول موضوع الإعجاز العلمي في القرآن الكريم	٣١
● المراجــع	47
● صور واشكال ملونة	۹۷

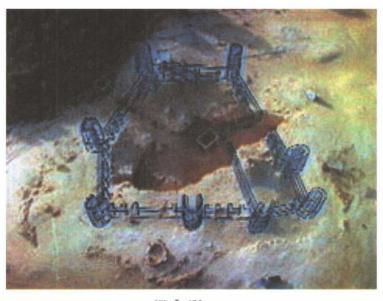
# ملمق للصور الملونة



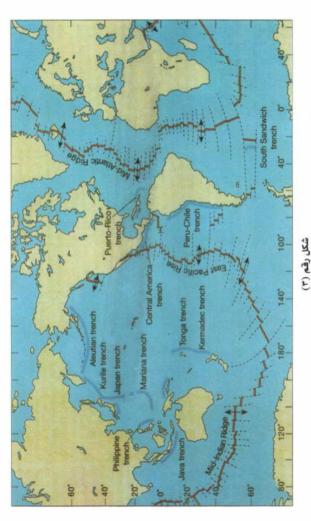
شكل رقم (١)

صورة مأخوذة بواسطة تليسكوب "هابل" الفضائى لأحد النجوم المتفجرة فى سديم عين القط، والنجم المنفجر يبعد عنا بمسافة ثلاثة آلاف من السنين الضوئية، ويبدو عند إنفجاره كالوردة الحمراء المدهنة وصدق الله العظيم إذ يقول:

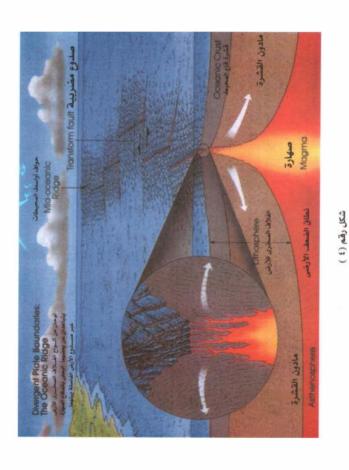
> ﴿ فَإِذَا انشقت السماء فكانت وردة كالدهان . فبأى آلاء ربكما تكذبان﴾ (الرحمن اَية ٣٨،٣٧)



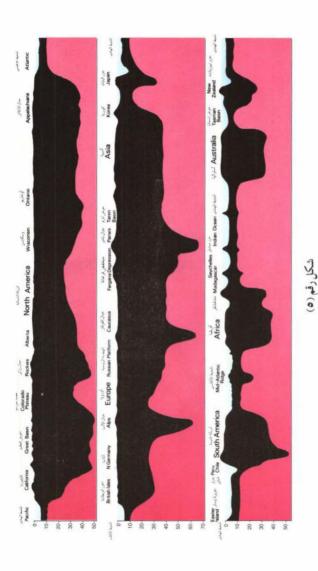
شكل رقم (٢) صورة لصحراء الربع الخالى فى المملكة العربية السعودية -تم تصويرها بجهاز رادار له قدرة اختراق التربة لأكثر من عشرة أمتار



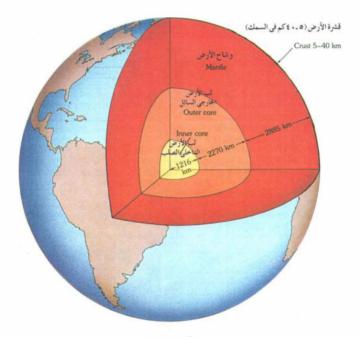
خارطة للعالم توضع صدوع الأرض و الجبال الناشئة في أواسط المحيطات نتيجة إندفاع الصهارة الصخرية عبر تلك الصدوع ، وتكون أغوار المحيطات نتيجة تحرك ألواح الفلاف الصخري عبرها



يوضح تسجير قيعان محيطات الأرض و قيعان بعض بحارها نتيجة لائدفاع الصهارةالصخرية إليها عبر الصدوء



قطاع مستعرض من الغلاف الصخرى للأرض (اللون الرمادي) وهو غائر في نطاق الضعف الأرضي من وشاح الأرض (اللون الأحمر ) وطاف عليه



شكل رقم (٦) يبين التركيب الداخلى للأرض حول نواة صلبة من الحديد (٩٠٪) والنيكل (٩٪) وبعض العناصر الأخرى (١٪)

بِوْدِابِهِ زَائِدِتِي جِوْرِمِهَا كَتَيْبِ سِمْرِدِائِي: (مُفَقَّدِي إِقْراً الثَّقَافِي)

لتحميل انواع الكتب راجع: ﴿ مُنتُدى إِقْرًا الثَّقَافِي )

يراي دائلود كتابهاي مختلف مراجعه (منتدى افرا النقافي)

# www. igra.ahiamontada.com



www.igra.ahlamontada.com

للكتب (كوردى ,عربي , فارسي )